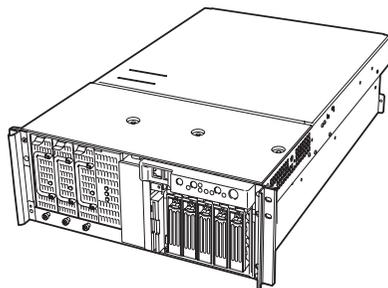
1 導　入編

本装置や添付のソフトウェアの特長、導入の際に知っておいていただきたい事柄について説明します。また、セットアップの際の手順を説明しています。ここで説明する内容をよく読んで、正しくセットアップしてください。

ONL-3107cN-140Rc4-000-01-0409

本装置の特長

お買い求めになられた本装置の特長を次に示します。

高性能

- Intel® Xeon™ Processor MP搭載
  - N8100-820: 1.50GHz/1MB
  - N8100-821: 2GHz/2MB
  - N8100-925: 2GHz/1MB
  - N8100-926: 2.80GHz/2MB
  - N8100-964: 2.20GHz/2MB
  - N8100-965: 3GHz/4MB
  - N8100-1023: 2.20GHz/2MB
  - N8100-1024: 3GHz/4MB
- 高速メモリアクセス(DDR200規格インターリーブ方式)
- 高速1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-Tインタフェース(1Gbps/100Mbps/10Mbps対応x1(ポート2)、100Mbps/10Mbps対応x1(ポート1))
- 高速SCSIアクセス(Ultra 320 SCSIx2)

高信頼性

- メモリミラーリング機能*

  * N8100-925/926/964/965/1023/1024のみサポート
- オンラインスペアメモリ機能
- メモリ監視機能(1ビットエラー訂正/2ビットエラー検出)
- メモリ/CPU縮退機能(障害を起こしたデバイスの論理的な切り離し)
- バスパリティエラー検出
- 温度検知
- 異常通知
- 内蔵ファン回転監視機能
- 内部電圧監視機能
- 電源ユニットの冗長機能(ホットスワップ対応)
- ディスクアレイ(オプションでサポート)
- オートリビルド機能(ホットスワップ対応)
- BIOSパスワード機能
- フロントベゼルによるセキュリティロック

管理機能

- ESMPROプロダクト
- MWA(Management Workstation Application)
- ディスクアレイユーティリティ

保守機能

- オフライン保守ユーティリティ
- DUMPスイッチによるメモリダンプ機能

省電力機能

スリープ機能(Windows Server 2003/Windows 2000のみ)

拡張性

- 豊富なIOオプションスロット
  - 32-bit・33MHz PCIバス: 2スロット
  - 64-bit・100MHz PCI-Xバス: 6スロット(このうち4スロットはホットプラグ対応)
- 最大24GBの大容量メモリ
- 最大4マルチプロセッサまでアップグレード可能
- リモートパワーオン機能
- 豊富なSCSI装置の接続パターン
- 最大5台までのハードディスクドライブを搭載可能(ホットスワップ対応)
- USB対応

すぐに使える

- Microsoft® Windows® Server 2003 日本語版またはMicrosoft® Windows® 2000 日本語版インストール済み(ビルド・トゥ・オーダーの場合)
- ハードディスクと電源ユニットはケーブルを必要としないワンタッチ取り付け(ホットスワップ対応)

豊富な機能搭載

- グラフィックスアクセラレータ「RAGE XL」採用
- El Torito Bootable CD-ROM(no emulation mode)フォーマットをサポート
- POWERスイッチマスク
- ソフトウェアPower Off
- リモートパワーオン機能
- AC-LINK機能
- インテリジェント・プラットフォーム・マネージメント・インタフェース(IPMI)
- ベースボード・マネージメント・コントローラ(BMC)
- コンソールレス機能

自己診断機能

- Power On Self-Test(POST)
- システム診断(T&D)ユーティリティ

便利なセットアップユーティリティ

- EXPRESSBUILDER(システムセットアップユーティリティ)
- ExpressPicnic(セットアップパラメータFD作成ユーティリティ)
- SETUP(BIOSセットアップユーティリティ)
- SCSI*Select*(SCSIデバイスユーティリティ)

本装置では、高い信頼性を確保するためのさまざまな機能を提供しています。
各種リソースの冗長化や、ディスクアレイなどといったハードウェア本体が提供する機能と、本体に添付されているESMPROなどのソフトウェアが提供する監視機能との連携により、システムの障害を未然に防止または早期に復旧することができます。
また、停電などの電源障害から本装置を守る無停電電源装置、万一のデータ損失に備えるためのバックアップ装置などといった各種オプション製品により、さらなる信頼性を確保することができます。
各機能はそれぞれ以下のハードウェアおよびソフトウェアにより実現しています。

管理分野	必要なハードウェア	必要なソフトウェア
サーバ管理	サーバ本体機能	ESMPRO/ServerManager ESMPRO/ServerAgent MWA(Management Workstation Application)
ストレージ管理 ● ディスク管理 ● バックアップ管理	 ディスクアレイコントローラ* DAT/DLT/AIT/LTOなど*	 ESMPRO/ServerManager ESMPRO/ServerAgent Power Console Plus NTバックアップツール ARCserve for Windows NT* BackupExec*、NetBackup*
電源管理	無停電電源装置(UPS)*	ESMPRO/UPSController* PowerChute *plus** (注) 無停電電源装置により、使用するソフトウェアが異なります。
ネットワーク管理	各種ネットワークボード	WebSAM/Netvisor*など

* オプション製品

サーバ管理

本装置はシステムボード上に標準でシステム監視チップを搭載しており、本装置に内蔵されている以下の各種リソースを監視します。これらのハードウェア機能と本装置管理用ソフトウェア「ESMPRO/ServerManager」、「ESMPRO/ServerAgent」が連携し、本装置の稼動状況などを監視するとともに万一の障害発生時にはただちに管理者へ通報します。
ESMPRO/ServerAgentをインストールした場合、データビューアの項目ごとの機能可否は次ページの表のとおりです。
また、MWA(Management Workstation Application)により、本装置上でオペレーティングシステムが稼動していない状態でのリモート操作/保守を管理PCから行ったり、リモートパワーオン機能により、リモートのPC上から本装置の電源を投入したりすることができます。

ESMPRO/ServerManager、およびESMPRO/ServerAgent、MWA(Management Workstation Application)は、本装置に標準で添付されています。
各ソフトウェアのインストール方法や使用方法は、各ソフトウェアの説明を参照してください。

機能名		可否	機能概要
ハードウェア		○	HWの物理的な情報の表示。
	メモリバンク	○	メモリの物理的な情報の表示。
	装置情報	○	装置固有の情報の表示。
	CPU	○	CPUの物理的な情報の表示。
システム		○	CPUの論理情報参照や負荷率の監視。 メモリの論理情報参照や状態監視。
I/Oデバイス		○	I/Oデバイス(フロッピーディスクドライブ、シリアルポート、パラレルポート、キーボード、マウス、ビデオ)の情報の参照。
システム環境		○	温度、ファン、電圧、電源、筐体のカバーなどを監視する機能。
	温度	○	筐体内部の温度監視。
	ファン	○	ファンの監視。
	電圧	○	筐体内部の電圧の監視。
	電源	○	電源ユニットの監視。
	ドア	○	Chassis Intrusion（筐体のカバーの開閉）の監視。
ソフトウェア		○	サービス、ドライバ、OSの情報の参照。
ネットワーク		○	ネットワーク(LAN)に関する情報参照やパケットの監視。
拡張バスデバイス		○	拡張バスデバイスの情報の参照。
BIOS		○	BIOSの情報の参照。
ローカルポーリング		○	エージェントが取得する任意のMIB項目の値の監視。
ストレージ		○	ハードディスクなどのストレージデバイスやコントローラの監視。
ファイルシステム		○	ファイルシステム構成の参照や使用率の監視など。
ディスクアレイ		○	LSI Logic社製ディスクアレイシステムを監視する機能。
その他		○	Watch Dog TimerによるOSストールの監視。

○: サポート　△: 一部サポート　X: 未サポート

ストレージ管理

大容量のストレージデバイスを搭載・接続できる本装置を管理するために次の点について留意しておきましょう。

ディスク管理

ハードディスクの耐障害性を高めることは、直接的にシステム全体の信頼性を高めることにつながると言えます。本装置が提供するディスクアレイコントローラ(オプション)を使用することにより、ハードディスクをグループ化して冗長性を持たせることでデータの損失を防ぐとともに、ハードディスクの稼働率を向上することができます。

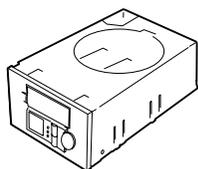
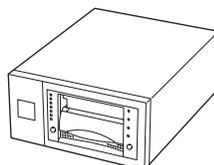
また、Power Console PlusとESMPRO/ServerManager、ESMPRO/ServerAgentとの連携により、ディスクアレイの状況をトータルに監視し、障害の早期発見や予防措置を行い、ハードディスクの障害に対して迅速に対処することができます。

ESMPRO/ServerManagerやESMPRO/ServerAgent、Power Console Plusは、本装置に標準で添付されています。ソフトウェアのインストール方法や使用方法は、各ソフトウェアの説明を参照してください。

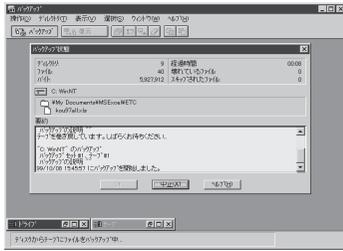
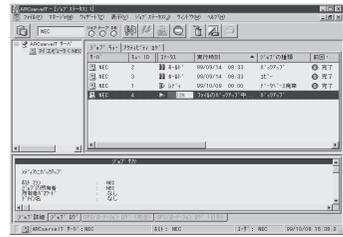
ディスクアレイ コントローラの機能	機能の概要
レベル	RAID 0、1、5、10、50の各RAIDレベルをサポート
ホットプラグ	システムが稼働している状態でハードディスクなどのデバイスを交換することができます。
オートリビルド	故障したハードディスクを新品のハードディスクに交換した後、残りのハードディスクのデータから故障したハードディスクが持っていたデータを自動的に復元します。
エキスパンドキャパシティ	稼働中のシステムを停止することなくハードディスクの増設をすることにより、ディスクアレイの使用可能領域や論理ドライブを自動的に拡張します。

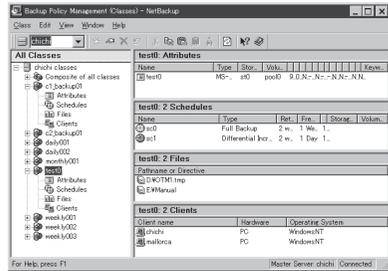
バックアップ管理

定期的なバックアップは、不意の本装置のダウンに備える最も基本的な対応です。
本装置には、データバックアップ用の大容量記憶装置と自動バックアップのための各種ソフトウェアが用意されています。容量や転送スピード、バックアップスケジュールの設定など、ご使用になる環境に合わせて利用してください。

デバイス名	説　明
DAT	高性能、大容量なうえ、標準規格としての互換性も備えており、広く利用されているバックアップメディア。最大20GBのデータバックアップが可能。小〜中規模システム向け。
DLT	最大35GBのデータバックアップが可能。基幹業務等大規模システム向けの高性能バックアップ装置。
AIT	最大100GBのデータバックアップが可能。中規模システム向け。

DAT

DLT

AIT

アプリケーション名	説明
NTBackup(OS標準)	Windows標準のバックアップツール。 単体バックアップ装置に単純なバックアップを行うときに使用。
ARCserve (コンピュータ・アソシエイツ社)	国内で最もポピュラーなPCサーバのバックアップツール。 スケジュール運用が可能で、集合バックアップ装置、DBオンラインバックアップなどに対応可能。
BackupExec(ベリタス社)	米国で最もポピュラーなPCサーバのバックアップツール。 NTBackupと同一テープフォーマットを使用。 スケジュール運用が可能で、集合バックアップ装置、DBオンラインバックアップなどに対応可能。
NetBackup(ベリタス社)	異種プラットフォーム環境で統合的な制御/管理を実現した、BackupExecの上位バックアップツール。基幹業務など大規模システムまで対応。オープンファイルバックアップ、Disaster Recoveryを標準サポート。DBオンラインバックアップなどに対応可能。

NTBackup(OS標準)

ARCserve(コンピュータ・アソシエイツ社)

BackupExec(ベリタス社)

NetBackup(ベリタス社)

電源管理

商用電源のトラブルは、システムを停止させる大きな原因のひとつです。
停電や瞬断に加え、電圧低下、過負荷配電、電力設備の故障などがシステムダウンの要因となる場合があります。
無停電電源装置(UPS)は、停電や瞬断で通常使用している商用電源の電圧が低下し始めると、自動的にバッテリから電源を供給し、システムの停止を防ぎます。システム管理者は、その間にファイルの保存など、必要な処理を行うことができます。さらに電圧や電流の変動を抑え、電源装置の寿命を延ばして平均故障間隔(MTBF)の延長にも貢献します。また、スケジュール等による本装置の自動・無人運転を実現することもできます。
本装置では、NEC社製多機能UPS(I-UPSPro)と、APC社製Smart-UPSの2種類の無停電電源装置を提供しており、それぞれESMPRO/UPSControllerまたはPowerChute *plus*で管理・制御します。

ネットワーク管理

ESMPRO/ServerManager、ESMPRO/ServerAgentを使用することにより、本装置に内蔵されているLANカードの障害や、回線の負荷率等を監視することができます。
また、別売のWebSAM/Netvisorを利用することにより、ネットワーク全体の管理を行うことができます。

導入にあたって

本装置を導入するにあたって重要なポイントについて説明します。

導入編

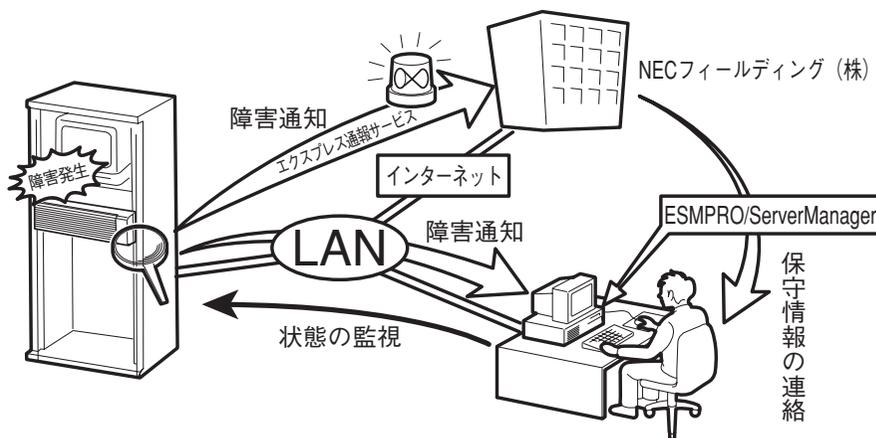
システム構築のポイント

実際にセットアップを始める前に、以下の点を考慮してシステムを構築してください。

運用方法の検討

「本装置の特長」での説明のとおり、本装置では運用管理・信頼性に関する多くのハードウェア機能や添付ソフトウェアを備えています。
システムのライフサイクルの様々な局面において、「各ハードウェア機能および添付ソフトウェアのどれを使用して、どのように運用するか？」などを検討し、それに合わせて必要なハードウェアおよびソフトウェアのインストール/設定を行ってください。

稼動状況・障害の監視および保守

本装置に標準で添付された「ESMPRO/ServerManager」および「ESMPRO/ServerAgent」を利用することにより、リモートから本装置の稼動状況や障害の監視を行い、障害を事前に防ぐことや万一の場合に迅速に対応することができます。
本装置を運用する際は、「ESMPRO/ServerManager」および「ESMPRO/ServerAgent」を利用して、万一のトラブルからシステムを守るよう心がけてください。

なお、本装置に障害が発生した際に、NECフィールディング（株）がアラーム通報を受信して保守を行う「エクスプレス通報サービス」を利用すれば、低コストでExpress5800シリーズの障害監視・保守を行うことができます。
「エクスプレス通報サービス」をご利用することもご検討ください。

システムの構築・運用にあたっての留意点

システムを構築・運用する前に、次の点について確認してください。

出荷時の状態を確認しましょう

お買い求めになられた本装置を導入する前に、本装置の出荷時の状態を確認しておいてください。

- **システムやオペレーティングシステムのインストール状態について**

  本装置では、ご注文により出荷時の状態に次の2種類があります。

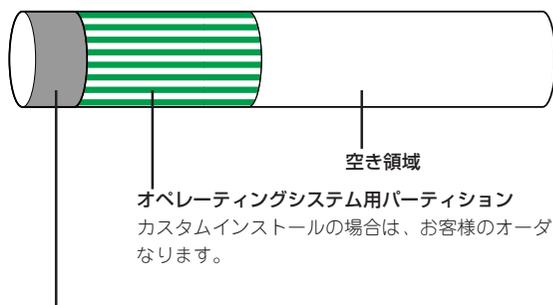
出荷時のモデル	説　明
カスタムインストール	ビルド・トゥ・オーダーにてWindows Server 2003またはWindows 2000インストールを指定された場合。
未インストール	ディスクレスモデルを購入され、ビルド・トゥ・オーダーによるOSのインストールを希望されなかった場合。

  出荷時のオペレーティングシステムのインストール状態により、必要なセットアップ作業が異なります。13ページの説明に従ってセットアップを行ってください。

- **パーティション構成について**

  本装置では、セットアップすると1台目のディスクの先頭に保守用の領域（保守用パーティション）が自動的に作成されます。

空き領域

オペレーティングシステム用パーティション
カスタムインストールの場合は、お客様のオーダによって異なります。

保守用パーティション（約55MB）
本装置の保守ユーティリティが格納されています。また、EXPRESSBUILDERでのセットアップ時に作業領域としても利用されます。オペレーティングシステムからは「不明な領域」またはドライブレターがアサインされていないボリュームラベル「EISA構成」または「MAINTE_P」のFATパーティションとして認識されます。

出荷時にオペレーティングシステムがインストールされていない場合は、保守用パーティションは作成されていません。EXPRESSBUILDERを使ってセットアップをすると自動的に保守用パーティションを作成することができます。

セットアップの手順を確認しましょう

システムを構築するにあたり、本装置のセットアップは必要不可欠なポイントです。
本装置のセットアップを始める前にセットアップをどのような順序で進めるべきか十分に検討してください。
必要のない手順を含めたり、必要な手順を省いたりすると、システムの構築スケジュールを狂わせるばかりでなく、本装置が提供するシステム全体の安定した運用と機能を十分に発揮できなくなります。

1. 運用方針と障害対策の検討

本装置のハードウェアが提供する機能や採用するオペレーティングシステムによって運用方針やセキュリティ、障害への対策方法が異なります。

「本装置の特長(2ページ)」に示す本装置のハードウェアやソフトウェアが提供する機能を十分に利用したシステムを構築できるよう検討してください。

また、システムの構築にあたり、ご契約の保守サービス会社および弊社営業担当にご相談されることもひとつの手だてです。

2. ハードウェアのセットアップ

本装置の電源をONにできるまでのセットアップを確実に行います。この後の「システムのセットアップ」を始めるために運用時と同じ状態にセットアップしてください。詳しくは、13ページに示す手順に従ってください。

ハードウェアのセットアップには、オプションの取り付けや設置、周辺装置の接続に加えて、内部的なパラメータのセットアップも含まれます。ご使用になる環境に合わせたパラメータの設定はオペレーティングシステムや管理用ソフトウェアと連携した機能を利用するために大切な手順のひとつです。

3. システムのセットアップ

オプションの取り付けやBIOSの設定といったハードウェアのセットアップが終わったら、ハードディスクのパーティションの設定やディスクアレイの設定、オペレーティングシステムや管理用ソフトウェアのインストールに進みます。

<初めてのセットアップの場合>

初めてのセットアップでは、お客様が注文の際に指定されたインストールの状態によってセットアップの方法が異なります。

「カスタムインストール」を指定して購入された場合は、本装置の電源をONにすれば自動的にセットアップが始まります。セットアップの途中で表示される画面のメッセージに従って必要事項を入力していけばセットアップは完了します。

「未インストール」にて購入された場合は、添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」が提供する自動セットアップユーティリティ「シームレスセットアップ」を使用します。シームレスセットアップでは、はじめにセットアップに必要な情報を選択・入力するだけであとの作業はシームレス(切れ目なく)で自動的に行われます。

<再セットアップの場合>

シームレスセットアップを使用してください。煩雑な作業をシームレスセットアップが代わって行ってくれます。

[インストールするOSによってシームレスセットアップの手順が少しだけ変わります]

本装置がサポートしているOSは次のとおりです。

- Microsoft® Windows® Server 2003 Standard Edition 日本語版（以降、「Windows Server 2003」と呼ぶ）
- Microsoft® Windows® Server 2003 Enterprise Edition 日本語版（以降、「Windows Server 2003」と呼ぶ）
- Microsoft® Windows® 2000 Server 日本語版（以降、「Windows 2000」と呼ぶ）
- Microsoft® Windows® 2000 Advanced Server 日本語版（以降、「Windows 2000」と呼ぶ）

その他のOSをインストールするときはお買い求めの販売店または保守サービス会社にお問い合わせください。

「Windows Server 2003」または「Windows 2000」では、ディスクアレイの設定から管理用ソフトウェアのインストールまでの作業をシームレスセットアップが行います。

本装置固有のセットアップは（OSを除く）、シームレスセットアップが代わりに行ってくれます。セットアップでは、シームレスセットアップを利用することをお勧めします。

4. 障害処理のためのセットアップ

障害が起きたときにすぐに原因の見極めや解決ができるよう障害処理のためのセットアップをしてください。Windows Server 2003またはWindows 2000に関しては、本書で説明しています。

5. 管理用ソフトウェアのインストールとセットアップ

出荷時にインストール済みの管理用ソフトウェアや、シームレスセットアップやマニュアルでインストールしたソフトウェアをお使いになる環境にあった状態にセットアップします。また、本装置と同じネットワーク上にある管理PCにインストールし、本装置を管理・監視できるソフトウェアもあります。併せてインストールしてください。詳しくは「ソフトウェア編」をご覧ください。

6. システム情報のバックアップ

保守ユーティリティ「オフライン保守ユーティリティ」を使って本製品のマザーボード上にある設定情報のバックアップを作成します。マザーボードの故障などによるパーツ交換後に以前と同じ状態にセットアップするために大切な手順です。詳しくは35または56ページをご覧ください。

各運用管理機能を利用するにあたって

本装置で障害監視などの運用管理を行うには、本装置に添付されたESMPRO/ServerAgent、ESMPRO/ServerManagerまたは別売の同ソフトウェアが必要となります。
この後で説明するセットアップ手順またはソフトウェアの説明書(別売の場合)に従って各ソフトウェアのインストールおよび必要な設定を行ってください。

各運用管理機能を利用する際には、以下の点にご注意ください。

サーバ管理機能を利用するにあたって

- CPU/メモリ縮退機能を利用する場合やCPUやメモリを交換した場合は、BIOSのコンフィグレーションが必要です。「システムBIOS(188ページ)」を参照して「Processor Settings」や「Memory Configuration」、「Advanced」の各項目を設定してください。
- 本装置の各コンポーネント(CPU/メモリ/ディスク/ファン)の使用状況の監視やオペレーティングシステムのストール監視など、監視項目によってはESMPRO/ServerManager、ESMPRO/ServerAgentでしきい値などの設定が必要になります。詳細は、各ソフトウェアに関する説明やオンラインヘルプなどを参照してください。

ストレージ管理機能を利用するにあたって

ディスクアレイシステムの管理を行うには、ディスクアレイコントローラボード(オプション)とESMPRO/ServerAgentに加えて次のソフトウェアが必要です。

- **ディスクアレイシステムを使用する場合**
  - Power Console Plusをインストールしておく必要があります。「ソフトウェア編」の「Power Console Plus(サーバ)」の説明に従ってPower Console Plus(サーバ)をインストールしてください。
  - ディスクアレイシステムを構築する際は、ディスク稼働率や予防保守性を高めるために、定期的にアレイディスクの整合性をチェックしてください。

    詳しくはオンラインドキュメント「Power Console Plusユーザーズマニュアル」の「定期的なチェックコンシステンシの実施」を参照してください。
- **バックアップファイルシステムを使用する場合**

  DAT装置を使用する場合は、クリーニングテープを使って定期的にヘッドを清掃するよう心がけてください。ヘッドの汚れはデータの読み書きエラーの原因となり、データを正しくバックアップ/リストアできなくなります。テープドライブやテープの状態を監視する「テープ監視ツール」を使用することをお勧めします。

  テープ監視ツールについては「ソフトウェア編」を参照してください。

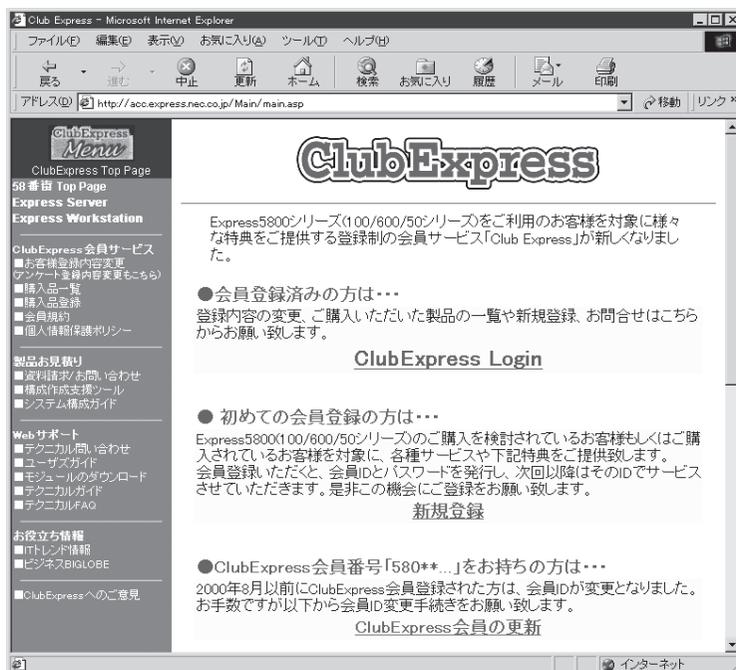
電源管理機能を利用するにあたって

- 無停電電源装置(UPS)を利用するには、専用の制御用ソフトウェア(ESMPRO/UPSController、PowerChute *plus*)または、オペレーティングシステム標準のUPSサービスのセットアップが必要です。
- 無停電電源装置を利用する場合、自動運転や停電回復時の本装置の自動起動などを行うにはBIOSの設定が必要です。「システムBIOS(188ページ)」を参照して、「Server」メニューにある「AC-LINK」の設定をご使用になる環境に合った設定に変更してください。

お客様登録

NECでは、製品ご購入のお客様に「Club Express会員」への登録をご案内しております。添付の「お客様登録申込書」に必要事項をご記入の上、エクスプレス受付センターまでご返送いただくか、Club Expressのインターネットホームページ

http://club.express.nec.co.jp/

にてご登録ください。

「Club Express会員」のみなさまには、ご希望によりExpress5800シリーズをご利用になる上で役立つ情報サービスを、無料で提供させていただきます。サービスの詳細はClub Expressのインターネットホームページにて紹介しております。是非、ご覧ください。

セットアップを始める前に

セットアップの順序と参照するページを説明します。セットアップはハードウェアから始めます。

重要

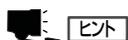
ビルド・トゥ・オーダでWindows Server 2003またはWindows 2000のインストールを指定した場合は、本体にWindowsのプロダクトキーが記載されたIDラベルが貼りつけられています。

OSのセットアップや再インストール時に必ず必要な情報です。剥がしたり汚したりしないよう注意してください。もし剥がれたり汚れたりして見えなくなった場合はお買い求めの販売店または保守サービス会社に連絡してください。あらかじめプロダクトキーをメモし、他の添付品といっしょにメモを保管されることをお勧めします。

ハードウェアのセットアップ

次の順序でハードウェアをセットアップします。

1. ラックを設置する。(→76ページ)
2. 別途購入したオプションを取り付ける。(→120ページ)

   ヒント

   Windows Server 2003/Windows 2000をお使いの環境で次のオプションを増設した場合は、OSの起動後に次の操作を行ってください。

   ― DIMMを増設した場合は「ページングファイルサイズ」を設定し直してください。

   詳しくは19ページ(Windows Server 2003)または42ページ(Windows 2000)を参照してください。

   ― 本装置を1CPUから2CPUに増設した場合は、デバイスマネージャの「コンピュータ」のドライバ「ACPIマルチプロセッサPC」に変更し、画面に従って再起動後、システムのアップデート(35ページまたは56ページ)を行ってください。

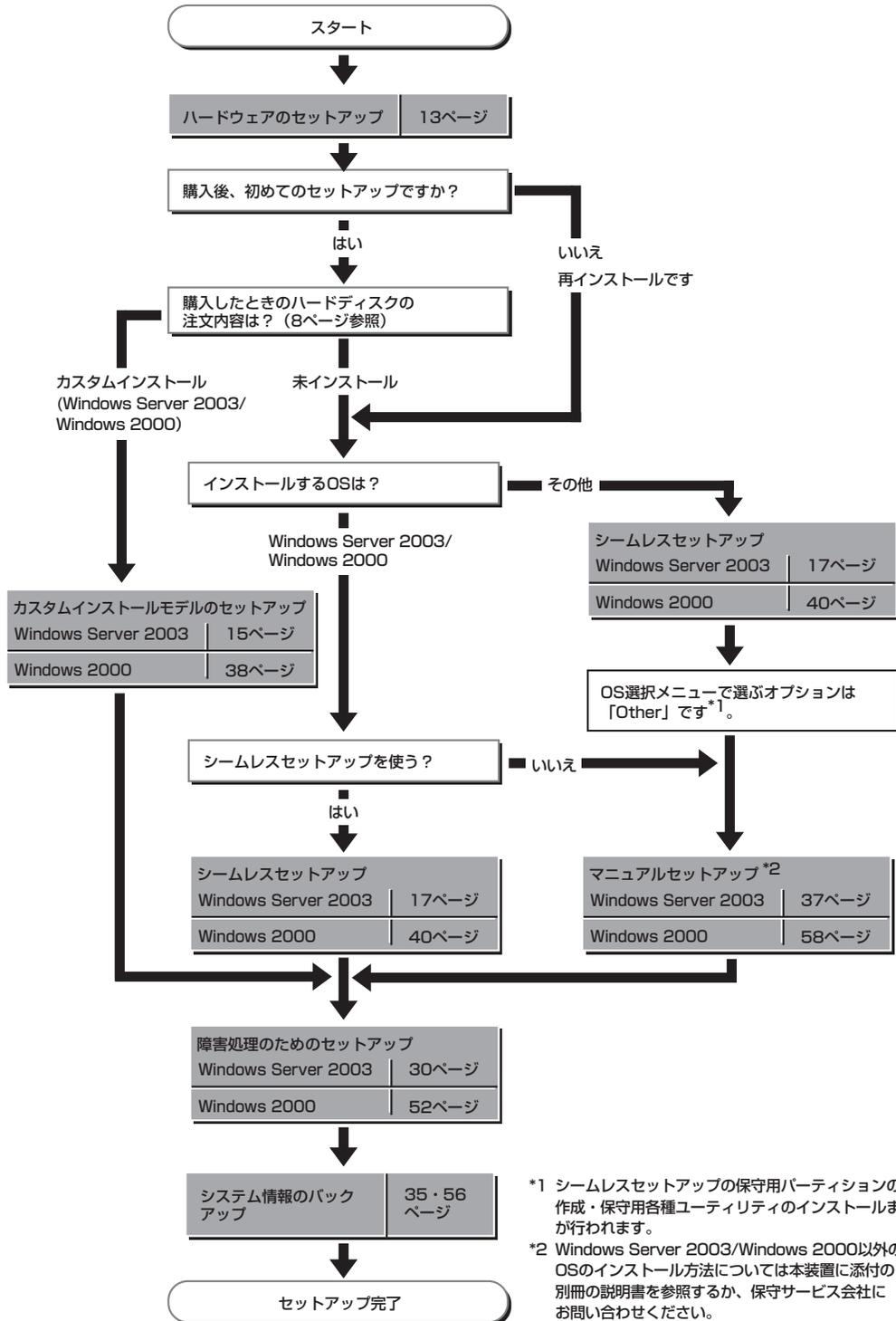
3. 本装置をラックに取り付ける。(→78ページ)
4. ディスプレイ装置やマウス、キーボードなどの周辺装置を本装置に接続する。(→91ページ)
5. 添付の電源コードを本装置と電源コンセントに接続する。(→91ページ)
6. 本装置の構成やシステムの用途に応じてBIOSの設定を変更する。

   191ページに示す設定例を参考にしてください。

   重要

   BIOSのパラメータには、プラグ・アンド・プレイをサポートするかどうかなどの項目もあります。また、日付や時間が正しく設定されているか必ず確認してください。

システムのセットアップ

ハードウェアのセットアップを完了したら、お使いになるオペレーティングシステムに合わせて後述の説明を参照してください。再インストールの際にも参照してください。

*1 シームレスセットアップの保守用パーティションの作成・保守用各種ユーティリティのインストールまでが行われます。

*2 Windows Server 2003/Windows 2000以外のOSのインストール方法については本装置に添付の別冊の説明書を参照するか、保守サービス会社にお問い合わせください。

Windows Server 2003のセットアップ

ハードウェアのセットアップを完了してから、Windows Server 2003やシステムのセットアップをします。再インストールの際にも参照してください。

カスタムインストールモデルのセットアップ

「ビルド・トゥ・オーダー」にて「カスタムインストール」を指定して購入された本装置のハードディスクは、お客様がすぐに使えるようにパーティションの設定から、OS、本装置が提供するソフトウェアがすべてインストールされています。

ここで説明する手順は、「カスタムインストール」を指定して購入された本装置で初めて電源をONにするときのセットアップの方法について説明しています。再セットアップをする場合や、その他の出荷状態のセットアップをする場合は、「シームレスセットアップ」を参照してください。

セットアップをはじめる前に　– 購入時の状態について –

セットアップを始める前に次の点について確認してください。

本装置のハードウェア構成（ハードディスクのパーティションサイズも含む）やハードディスクにインストールされているソフトウェアの構成は、購入前のお客様によるオーダー（ビルド・トゥ・オーダー）によって異なります。
右図は、標準的な本装置のハードディスクの構成について図解しています。

セットアップの手順

次の手順で本装置を起動して、セットアップをします。

1. 周辺装置、本装置の順に電源をONにし、そのままWindowsを起動する。

   [Windows Server 2003セットアップ]画面が表示されます。

2. [次へ]をクリックする。

   [使用許諾契約]画面が表示されます。

3. [同意します]にチェックをして、[次へ]をクリックする。

   以降、使用者名やプロダクトキーなどの設定画面が次々と表示されます。

4. 画面の指示に従って必要な設定をする。

   セットアップの終了を知らせる画面が表示されます。

5. [完了]をクリックする。

   本装置が再起動します。

6. 再起動後、システムにログオンする。

7. 25ページの手順12以降を参照して、ネットワークの詳細設定をする。

8. オプションのデバイスでドライバをインストールしていないものがある場合は、ドライバをインストールする。

9. 30ページを参照して障害処理のためのセットアップをする。

10. 出荷時にインストール済みのソフトウェアの設定およびその確認をする。

    インストール済みのソフトウェアはお客様が購入時に指定したものがインストールされています。例として次のようなソフトウェアがあります。

    - ESMPRO/ServerAgent
    - エクスプレス通報サービス*
    - Power Cosole Plus*
    - ESMPRO/UPSController(本ソフトウェアを購入された場合のみ)*
    - PowerChute *plus*(本ソフトウェアを購入された場合のみ)*

    上記のソフトウェアで「*」印のあるものは、お客様でご使用になる環境に合った状態に設定または確認をしなければならないソフトウェアを示しています。「ソフトウェア編」の「Express本体用バンドルソフトウェア」を参照して使用環境に合った状態に設定してください。

11. 35ページを参照してシステム情報のバックアップをとる。

以上でカスタムインストールで購入された本装置での初めてのセットアップは終了です。再セットアップをする際は「シームレスセットアップ」を使ってください。

シームレスセットアップ

EXPRESSBUILDERの「シームレスセットアップ」機能を使って本装置をセットアップします。

「シームレスセットアップ」とは、ハードウェアの内部的なパラメータや状態の設定からOS（Windows Server 2003）、各種ユーティリティのインストールまでを添付の「EXPRESSBUILDER」CD-ROMを使って切れ目なく（シームレスで）セットアップできるExpress5800シリーズ独自のセットアップ方法です。ハードディスクを購入時の状態と異なるパーティション設定で使用する場合やOSを再インストールする場合は、シームレスセットアップを使用してください。煩雑なセットアップをこの機能が代わって行います。

シームレスセットアップは、セットアップを開始する前にセットアップに必要な情報を編集しフロッピーディスクに保存し、セットアップの際にその情報を逐一読み出して自動的に一連のセットアップを進めるというものです。このとき使用されるフロッピーディスクのことを「セットアップパラメータFD」と呼びます。

- 本体にディスクアレイコントローラなどのRAIDボードやSCSIボード（「大容量記憶装置コントローラ」と呼ぶ）を搭載し、システムディスクとして使用するハードディスクを接続している場合は、後述の「応用セットアップ」も併せて参照してください。
- 「セットアップパラメータFD」とはシームレスセットアップの途中で設定・選択する情報が保存されたセットアップ用ディスクのことです。

  シームレスセットアップは、この情報を元にしてすべてのセットアップを自動で行います。この間は、本装置のそばにいて設定の状況を確認する必要はありません。また、再インストールのときに前回使用したセットアップパラメータFDを使用すると、前回と同じ状態に本装置をセットアップすることができます。
- セットアップパラメータFDはEXPRESSBUILDERパッケージの中のブランクディスクをご利用ください。
- セットアップパラメータFDはEXPRESSBUILDERにある「ExpressPicnic®」を使って事前に作成しておくことができます。

  事前に「セットアップパラメータFD」を作成しておくと、シームレスセットアップの間に入力や選択しなければならない項目を省略することができます。（セットアップパラメータFDにあるセットアップ情報は、シームレスセットアップの途中で作成・修正することもできます）。本装置の他にWindows 95/98/Me、Windows NT 3.51以降、Windows XP/2000またはWindows Server 2003で動作しているコンピュータがお手元にある場合は、ExpressPicnicを利用してあらかじめセットアップ情報を編集しておくことをお勧めします。

  ExpressPicnicを使ったセットアップパラメータFDの作成方法については、250ページで説明しています。

OSのインストールについて

OSのインストールを始める前にここで説明する注意事項をよく読んでください。

本装置がサポートしているOSについて

本装置がサポートしているOSは次のとおりです。

- Microsoft® Windows® Server 2003 Standard Edition 日本語版(以降、「Windows Server 2003」と呼ぶ)
- Microsoft® Windows® Server 2003 Enterprise Edition 日本語版(以降、「Windows Server 2003」と呼ぶ)

その他のOSをインストールするときはお買い求めの販売店または保守サービス会社にお問い合わせください。

BIOSの設定について

Windows Server 2003をインストールする前にハードウェアのBIOS設定などを確認してください。188ページを参照して設定してください。

Windows Server 2003について

Windows Server 2003は、シームレスセットアップでインストールできます。ただし、次の点について注意してください。

重要

- **インストールを始める前にオプションの増設や本体のセットアップ(BIOSやオプションボードの設定)をすべて完了させてください。**
- **NECが提供している別売のソフトウェアパッケージにも、インストールに関する説明書が添付されていますが、本装置へのインストールについては、本書の説明を参照してください。**
- **シームレスセットアップを完了した後に30ページを参照して「メモリダンプの設定」などの障害処理のための設定をしてください。**

ミラー化されているボリュームへのインストールについて

[ディスクの管理]を使用してミラー化されているボリュームにインストールする場合は、インストールの実行前にミラー化を無効にして、ベーシックディスクに戻し、インストール完了後に再度ミラー化してください。

ミラーボリュームの作成あるいはミラーボリュームの解除および削除は[コンピュータの管理]内の[ディスクの管理]から行えます。

MO装置の接続について

Windows Server 2003をインストールするときにMO装置を接続したまま作業を行うと、インストールに失敗することがあります。MO装置を外してインストールを最初からやり直してください。

DAT等のメディアについて

シームレスセットアップでは、DAT等のインストールに不要なメディアはセットしないでください。

ハードディスクの接続について

OSをインストールするハードディスク以外のハードディスクを接続する場合は、OSをインストールした後から行ってください。

作成するパーティションサイズについて

システムをインストールするパーティションの必要最小限のサイズは、次の計算式から求めることができます。

インストールに必要なサイズ + ページングファイルサイズ + ダンプファイルサイズ

インストールに必要なサイズ	= 2900MB
ページングファイルサイズ(推奨)	= 搭載メモリサイズ × 1.5
ダンプファイルサイズ	= 搭載メモリサイズ + 12MB

重要

- 上記ページングファイルサイズはデバッグ情報(メモリダンプ)採取のために必要なサイズです。ページングファイルサイズの初期サイズを「推奨」値未満に設定すると正確なデバッグ情報(メモリダンプ)を採取できない場合があります。
- 1つのパーティションに設定できるページングファイルサイズは最大で4095MBです。搭載メモリサイズ x 1.5倍のサイズが4095MBを超える場合は、4095MBで設定してください。
- 搭載メモリサイズが2GB以上の場合のダンプファイルサイズは、最大で「2048MB+12MB」です。
- その他アプリケーションなどをインストールする場合は、別途そのアプリケーションが必要とするディスク容量を追加してください

例えば、搭載メモリサイズが512MBの場合、必要最小限のパーティションサイズは、前述の計算方法から

2900MB + (512MB × 1.5) + (512MB + 12MB) = 4192MB

となります。

シームレスセットアップでインストールする場合、必要最小限のパーティションサイズを「上記の必要最小限のパーティションサイズ+ 850MB」または「4095MB」のうち、どちらか大きい値に設定してください。

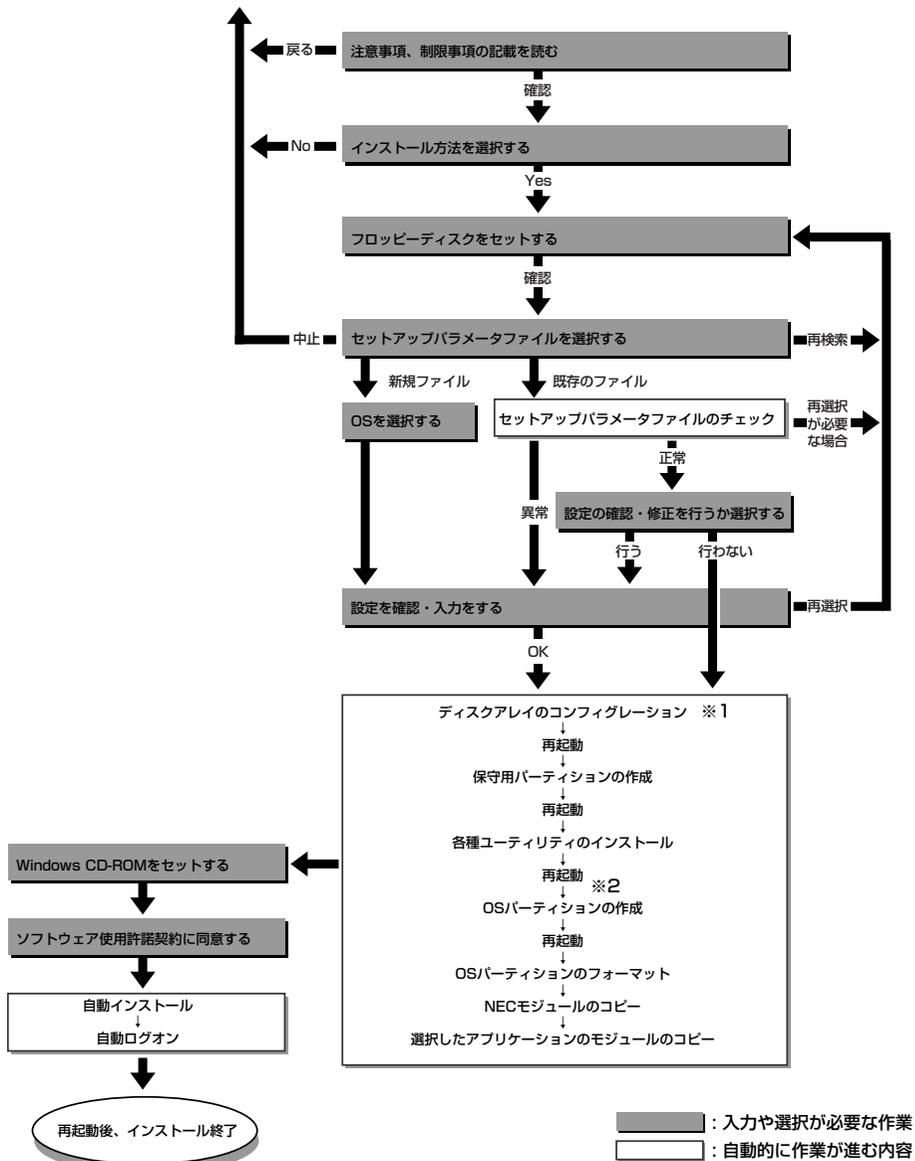
ダイナミックディスクへアップグレードしたハードディスクへの再インストールについて

ダイナミックディスクへアップグレードしたハードディスクの既存のパーティションを残したままでの再インストールはできません。
既存のパーティションを残したい場合は、「EXPRESSBUILDER」CD-ROMに格納されているオンラインドキュメント「Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition/Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Editionインストレーションサプリメントガイド」を参照して再インストールしてください。
インストレーションサプリメントガイドにもダイナミックディスクへのインストールに関する注意事項が記載されています。

ディスク構成について(「EISA構成」と表示されている領域について)

ディスク領域に「EISA構成」と表示された領域が存在する場合があります。構成情報やユーティリティを保存するための保守用パーティションです。削除しないでください。

セットアップの流れ

シームレスセットアップで行うセットアップの流れを図に示します。

※1　ディスクアレイコントローラが搭載されていて、セットアップパラメータFDの作成時に「RAID新規作成」にチェックをした場合のみ。
※2　OSの選択で［その他］を選択したときはここで終了する。

セットアップの手順

次にシームレスセットアップを使ったセットアップの手順を説明します。
セットアップパラメータFDを準備してください。事前に設定したセットアップパラメータFDがない場合でもインストールはできますが、その場合でもMS-DOS 1.44MBフォーマット済みのフロッピーディスクが1枚必要となります。セットアップパラメータFDはEXPRESSBUILDERパッケージの中のブランクディスクを使用するか、お客様でフロッピーディスクを1枚用意してください。

重要

- **システムの構成を変更した場合は「システムのアップデート」を行ってください。**
- **Windows Server 2003の起動後にネットワークアダプタなどのドライバの変更、または追加する場合は、オンラインドキュメントの「Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition/Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Editionインストレーションサプリメントガイド」を参照してください。**

1. 周辺装置、本装置の順に電源をONにする。
2. 本装置のCD-ROMドライブに「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをセットする。
3. CD-ROMをセットしたら、リセットする（<Ctrl> + <Alt> + <Delete>キーを押す）か、電源をOFF/ONして本装置を再起動する。

   CD-ROMからシステムが立ち上がり、EXPRESSBUILDERが起動します。

4. ［シームレスセットアップ］をクリックする。

   「お願い」が表示されます。

5. 記載内容をよく読んでから［確認］をクリックする。

   「セットアップパラメータFDを挿入してください。」というメッセージが表示されます。

6. 「セットアップパラメータFD」をフロッピーディスクドライブにセットし、［確認］をクリックする。

   チェック

   - 「セットアップパラメータFD」をお持ちでない場合でも、1.44MBのフォーマット済みフロッピーディスク（ブランクディスク）をフロッピーディスクドライブにセットし、［確認］をクリックしてください。
   - セットしたセットアップパラメータFDは指示があるまで取り出さないでください。

[設定済みのセットアップパラメータFDをセットした場合]

セットした「セットアップパラメータFD」内のセットアップ情報ファイルが表示されます。

① インストールに使用するセットアップ情報ファイル名を選択する。

選択されたセットアップ情報ファイルに修正できないような問題がある場合(たとえばExpressPicnic Ver.4以前で作成される「Picnic-FD」をセットしているときなど)、再度「セットアップパラメータFD」のセットを要求するメッセージが表示されます。セットしたフロッピーディスクを確認してください。

セットアップ情報ファイルを指定すると、「セットアップ情報ファイルのパラメータの確認、修正を行いますか」というメッセージが表示されます。

② 確認する場合は [確認]を、確認せずにそのままインストールを行う場合は、[ｽｷｯﾌﾟ]をクリックする。

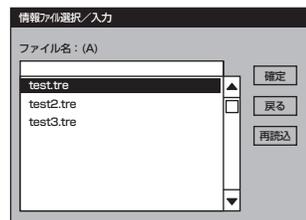
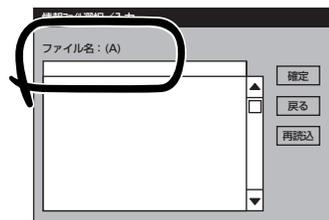
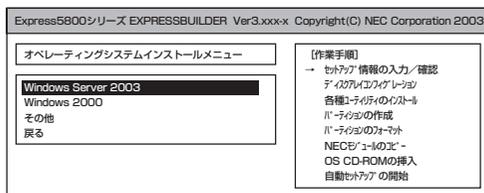
[確認]をクリック→手順7へ進む
[ｽｷｯﾌﾟ]をクリック→手順8へ進む

[ブランクディスクをセットした場合]

① [ファイル名:(A)]の下にあるボックス部分をクリックするか、<A>キーを押す。

入力ボックスが表示されます。

② ファイル名を入力する。

[オペレーティングシステムインストールメニュー]が表示されます。リストには、装置がサポートしているOSが表示されます。

③ リストボックスからインストールする[Windows Server 2003]を選択する。

7. OSのインストール中に設定する内容を確認する。

本体にRAIDコントローラボードが搭載されている場合は、[アレイディスクの設定]画面が表示されます。設定内容を確認し、必要なら修正を行ってから[次へ]をクリックしてください。

次に、[NEC基本情報]画面が表示されます。設定内容を確認し、必要なら修正を行ってから [次へ]をクリックしてください(画面中の「対象マシン」は機種によって表示が異なります。)

以降、画面に表示される[次へ]、[戻る]、[ﾍﾙﾌﾟ]をクリックして設定を確認しながら画面を進めてください。設定内容は必要に応じて修正してください。

<表示例>

重要

- OSをインストールするパーティションは、必要最小限以上のサイズで確保してください。
- 「パーティションの使用方法」で「既存パーティションを使用する」を選択すると、最初のパーティション(保守用パーティションを除く)の情報はフォーマットされ、すべてなくなります。それ以外のパーティションの情報は保持されます。下図は、保守用パーティションが用意されている場合に情報が削除されるパーティションを示しています。

第1パーティション <保守用パーティション>	第2パーティション	第3パーティション	第4パーティション
保持	削除	保持	保持

- ダイナミックディスクへアップグレードしたハードディスクの既存のパーティションを残したまま再インストールすることはできません(19ページ参照)。「パーティションの使用方法」で「既存パーティションを使用する」を選択しないでください。
- 「パーティションの使用方法」で「新規に作成する」を選択したとき、「パーティション」の設定値は実領域以上あるいは120GB以上の値を指定しないでください。
- 「パーティション」に4095MB以外を指定した場合はNTFSへのコンバートが必要です。
- 「パーティションの使用方法」で「既存パーティションを使用する」を選択したとき、流用するパーティション以外(保守領域を除く)にパーティションが存在しなかった場合、そのディスクの最大領域を確保してWindows Server 2003をインストールします。
- 設定内容に不正がある場合は、次の画面には進めません。
- 実領域が120GB以上になる場合は、パーティションサイズに「全領域」を指定しないでください。
- ここでは日本語の入力はできません。使用者名と会社名を日本語で入力したい場合は、ログオン後に入力画面がポップアップされますので、その時に再入力し、設定してください。ここでは、仮の名前を入力してください。
- 前画面での設定内容との関係でエラーとなり、前画面に戻って修正し直さなければならない場合もあります。
- セットアップの途中で、Windows Server 2003をインストールするパーティションを設定する画面が表示されます。このとき表示される先頭にある５５ＭＢの領域は、Express5800シリーズ特有の構成情報や専用のユーティリティを保存するために使用されるパーティションです。この領域の削除は推奨しませんが、55MBの領域を確保させたくない場合は、マニュアルセットアップでインストールを行ってください。シームレスセットアップでは削除できません。

ヒント

- ［NEC基本情報］画面にある［再読込］をクリックすると、セットアップ情報ファイルの選択画面に戻ります。［再読込］は、［NEC基本情報］画面にのみあります。
- ［コンピュータの役割］画面にある［終了］をクリックすると、その後の設定はシームレスセットアップの既定値を自動的に選択して、インストールを行います。

設定を完了すると自動的に再起動します。

8. オプションの大容量記憶装置ドライバのモジュールをコピーする。

   「大容量記憶装置用OEM-FD」をフロッピーディスクドライブに挿入してください。
   ［ＯＫ］［終了］

   オプションの大容量記憶装置ドライバをインストールする場合は、大容量記憶装置に添付されているフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットし、メッセージに従って操作してください。

9. 追加するアプリケーションをインストールする。

   追加するアプリケーションのインストール媒体をCD-ROMまたはフロッピーディスクドライブに挿入してください。
   ［ＯＫ］［終了］

   シームレスセットアップに対応しているアプリケーションを追加でインストールする場合は、メッセージが表示されます。

10. メッセージに従って「EXPRESSBUILDER」CD-ROMとセットアップパラメータFDをCD-ROMドライブとフロッピーディスクドライブから取り出し、Windows Server 2003 CD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

    ［ｿﾌﾄｳｪｱ使用許諾契約］画面が表示されます。

11. よく読んでから、同意する場合は、［同意します］をクリックするか、<F8>キーを押す。同意しない場合は、［同意しません］をクリックするか、<F3>キーを押す。

重要

同意しないと、セットアップは終了し、Windows Server 2003はインストールされません。

Windows Server 2003と指定したアプリケーションは自動的にインストールされ、システムにログオンします。

12. PROSetをインストールする。

    PROSetは、ネットワークドライバに含まれるネットワーク機能確認ユーティリティです。PROSetを使用することにより、以下のことが行えます。

    - アダプタ詳細情報の確認
    - ループバックテスト、パケット送信テストなどの診断
    - Teamingの設定

ネットワークアダプタ複数枚をチームとして構成することで、サーバに耐障害性に優れた環境を提供し、サーバスイッチ間のスループットを向上 させることができます。
このような機能を利用する場合は、PROSetが必要になります。
PROSetをインストールする場合は、以下の手順に従ってください。

① 「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

② エクスプローラを起動する。

<標準のスタートメニューモードの手順>

スタートメニューから[エクスプローラ]をクリックする。

<クラシックスタートメニューモードの手順>

スタートメニューから[すべてのプログラム]、[アクセサリ]の順にポイントし、[エクスプローラ]をクリックする。

③ 「<CD-ROMのドライブレター>:¥WINNT¥DOTNET¥BC11¥PROSet¥WS03XP32」ディレクトリ内の「PROSet.exe」アイコンをダブルクリックする。

[Intel(R) PROSet - Installshield ウィザード]が起動します。

④ [次へ]をクリックする。

⑤ [使用許諾契約の条項に同意します]を選択し、[次へ]をクリックする。

⑥ [標準]を選択し、[次へ]をクリックする。

⑦ [インストール]をクリックする。

[InstallShield ウィザードを完了しました]ウィンドウが表示されます。

⑧ [完了]をクリックする。

⑨ システムを再起動する。

13. ネットワークドライバの詳細設定をする。

標準装備の2つのネットワークドライバは、自動的にインストールされますが、転送速度とDuplexモードの設定が必要です。

[PROSetがインストールされていない場合]

① LAN1(100Base-TX)用の「ローカルエリア接続のプロパティ」ダイアログボックスを開く。

<標準のスタートメニューモードの手順>

(1) スタートメニューから[コントロール パネル]→[ネットワーク接続] →[ローカルエリア接続](Intel(R) PRO100 Network Connection)をクリックする。

[ローカル エリア接続の状態]ダイアログボックスが表示されます。

(2) [プロパティ]をクリックする。

<クラシックスタートメニューモードの手順>

(1) スタートメニューから[設定]→[ネットワーク接続]をクリックする。

(2) [ローカル接続]アイコン(Intel(R) PRO100 Network Connection)を右クリックし、ポップアップメニューから[プロパティ]をクリックする。

② [構成]をクリックする。

ネットワークアダプタのプロパティダイアログボックスが表示されます。

③ [詳細設定]タブをクリックし、[リンク速度とデュプレックス]をHUBの設定値と同じ値に設定する。

④ ネットワークアダプタのプロパティダイアログボックスの[OK]をクリックする。

⑤ LAN2(1000Base-T)用の「ローカルエリア接続のプロパティ」ダイアログボックスを開く。

<標準のスタートメニューモードの手順>

(1) スタートメニューから[コントロール パネル]→[ネットワーク接続] →[ローカルエリア接続](Intel(R) PRO/1000 XT Network Connection)をクリックする。

[ローカル エリア接続の状態]ダイアログボックスが表示されます。

(2) [プロパティ]をクリックする。

<クラシックスタートメニューモードの手順>

(1) スタートメニューから[設定]→[ネットワーク接続]をクリックする。

(2) [ローカル接続]アイコン(Intel(R) PRO/1000 XT Network Connection)を右クリックし、ポップアップメニューから[プロパティ]をクリックする。

⑥ [構成]をクリックする。

ネットワークアダプタのプロパティダイアログボックスが表示されます。

⑦ [詳細設定]タブをクリックし、[リンク速度とデュプレックス]をHUBの設定値と同じ値に設定する。

⑧ ネットワークアダプタのプロパティダイアログボックスの[OK]をクリックする。

以上で完了です。

[PROSetがインストールされている場合]

① 「Intel PROSet」ダイアログボックスを表示する。

<標準のスタートメニューモードの手順>

スタートメニューから[コントロールパネル]→[Intel PROSet]をクリックする。

<クラシックスタートメニューモードの手順>

(1) スタートメニューから[設定]→[コントロールパネル]をクリックする。

(2) [Intel PROSet]アイコンをダブルクリックする。

② リスト中の[Intel(R) PRO100 Network Connection]をクリックして選択する。

③ [速度]タブをクリックし、リンク速度とデュプレックス設定をHUBの設定と 同じ値に設定する。

<標準のスタートメニューモードの手順>

スタートメニューから[コントロールパネル]→[Intel PROSet]をクリックする。

<クラシックスタートメニューモードの手順>

(1) スタートメニューから[設定]→[コントロールパネル]をクリックする。

(2) [Intel PROSet]アイコンをダブルクリックする。

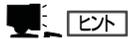
④ リスト中の[Intel(R) PRO/1000 XT Network Connection]をクリックして選択する。

⑤ [速度]タブをクリックし、リンク速度とデュプレックス設定をHUBの設定と 同じ値に設定する。

⑥ [Intel PROSet]ダイアログボックスの[適用]をクリックし、[OK]をクリックする。

以上で完了です。

また、必要に応じてプロトコルやサービスの追加/削除をしてください。[ネットワーク接続]からローカルエリア接続のプロパティダイアログボックスを表示させて行います。

ヒント

サービスの追加で[ネットワークモニタ] を追加することをお勧めします。[ネットワークモニタ]は、[ネットワークモニタ] をインストールしたコンピュータが送受信するフレーム(またはパケット)を監視することができます。ネットワーク障害の解析などに有効なツールです。インストールの手順は、この後の「障害処理のためのセットアップ」を参照してください。

14. オプションのデバイスでドライバをインストールしていないものがある場合は、オプションに添付の説明書を参照してドライバをインストールする。

15. 30ページの「障害処理のためのセットアップ」を参照してセットアップをする。

16. 35ページを参照してシステム情報のバックアップをとる。

以上でシームレスセットアップを使ったセットアップは完了です。

グラフィックスアクセラレータドライバ

グラフィックスアクセラレータドライバは自動でインストールされます。手動でのインストールを行う必要はありません。

オプションのネットワークボード(N8104-84/111/80/86/103/113)のドライバ

ドライバは自動的にインストールされます。ボードに添付のドライバは使用しないでください。

重要

N8104-103を使用する場合は、PROSetを起動し、[詳細設定]タブより、TCPセグメンテーションのオフロード」の値を「オフ」にしてください。

SCSIコントローラのドライバ

SCSIコントローラドライバ(N8103-65/75)を使用する場合は、次の手順でインストールしてください。

1. [スタートメニュー]ー[コントロールパネル]ー[管理ツール]ー[コンピュータの管理]から[デバイスマネージャ]を起動する。

2. デバイスマネージャで不明なデバイスとして登録されているSCSIコントローラをダブルクリックする。

3. [ドライバの更新]をクリックする。

4. ハードウェアの更新ウィザードが表示されるので、「一覧または特定の場所からインストールする(詳細)」を選択し、[次へ]をクリックする。

5. 「検索しないで、インストールするドライバを選択する」を選択し、[次へ]をクリックする。

6. [ディスク使用(H)]をクリックする。

   フロッピーディスクドライブに「Windows Server 2003 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」をセットして、製造元のファイルのコピー元に「a:¥」と入力し、[OK]をクリックします。

7. 以下のドライバを選択し、[次へ]をクリックする。

   N8103-65 使用時：[INITIO INI-A10XU2W PCI SCSI Controller]
   N8103-75 使用時：[Adaptec SCSI Card 29320ALP -Ultra320 SCSI]

以上でドライバのインストールは完了です。画面の指示に従ってシステムを再起動してください。

障害処理のためのセットアップ

障害が起きたとき、より早く、確実に障害から復旧できるように、あらかじめ次のようなセットアップをしておいてください。

メモリダンプ(デバッグ情報)の設定

本装置内のメモリダンプ(デバッグ情報)を採取するための設定です。

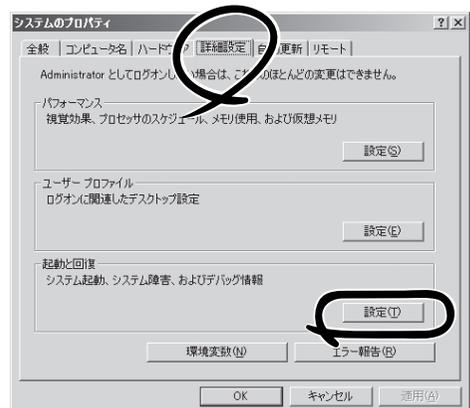
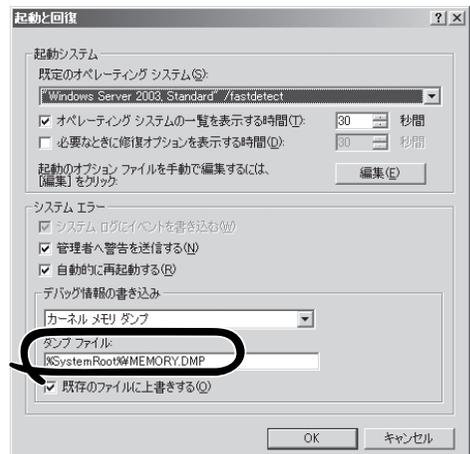
> **重要**
>
> **メモリダンプの注意**
>
> - **メモリダンプの採取は保守サービス会社の保守員が行います。お客様はメモリダンプの設定のみを行ってください。**
> - **ここで示す設定後、障害が発生し、メモリダンプを保存するために再起動すると、起動時に仮想メモリが不足していることを示すメッセージが表示される場合がありますが、そのまま起動してください。起動し直すと、メモリダンプを正しく保存できない場合があります。**

次の手順に従って設定します。

1. スタートメニューから[コントロールパネル]を選び、[システム]をクリックする。

   [システムのプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。

2. [詳細設定]タブをクリックする。

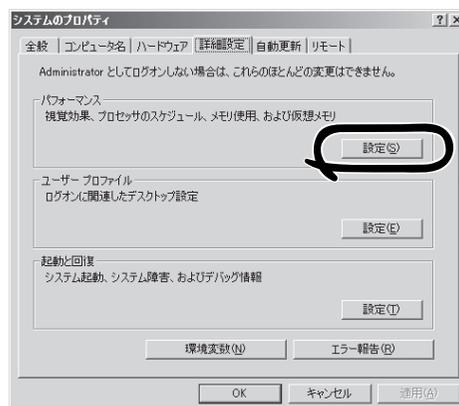
3. [起動と回復]ボックスの[設定]をクリックする。

4. テキストボックスにデバッグ情報を書き込む場所を入力する。

   <Dドライブに「MEMORY.DMP」というファイル名で書き込む場合>

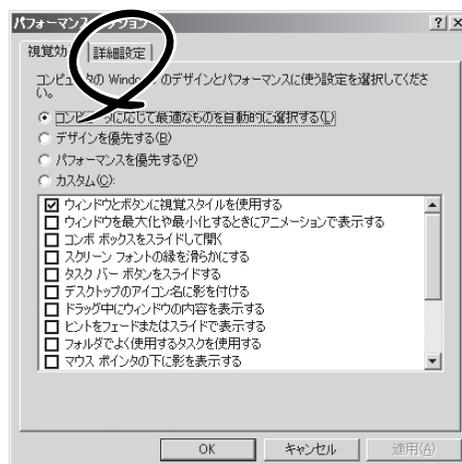
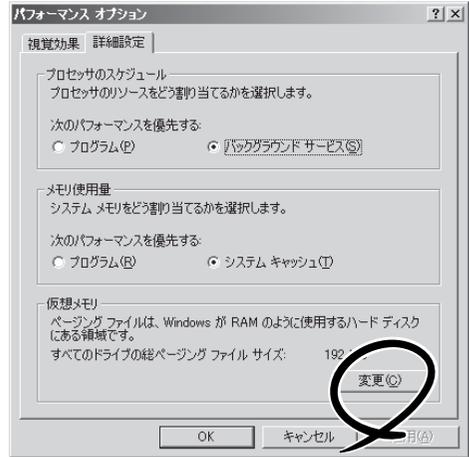
   D:¥MEMORY.DMP

重要

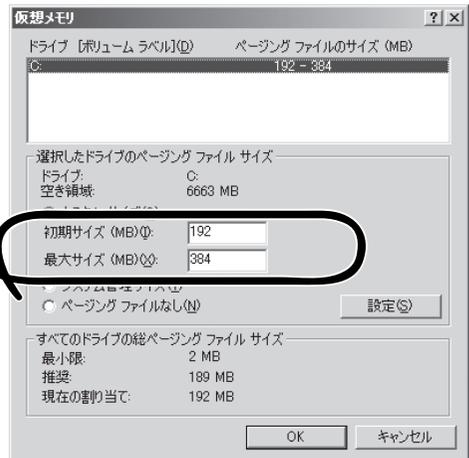
- デバッグ情報の書き込みは[完全メモリダンプ]を指定することを推奨します。ただし、搭載メモリサイズが2GBを超える場合は、[完全メモリダンプ]を指定することはできません(メニューに表示されません)。その場合は、[カーネルメモリダンプ]を指定してください。
- 本装置に搭載しているメモリサイズ+12MB以上(メモリサイズが2GBを超える場合は、2048MB+12MB以上)の空き容量のあるドライブを指定してください。
- メモリ増設により搭載メモリサイズが2GBを超える場合は、メモリ増設前にデバッグ情報の書き込みを[カーネルメモリダンプ]に変更してください。また、メモリ増設により採取されるデバッグ情報(メモリダンプ)のサイズが変わります。デバッグ情報(メモリダンプ)の書き込み先ドライブの空き容量を確認してください。

5. [パフォーマンス]ボックスの[設定]をクリックする。

   [パフォーマンスオプション]ウィンドウが表示されます。

6. [パフォーマンスオプション]ウィンドウの[詳細設定]タブをクリックする。

導入編

7. ［仮想メモリ］ボックスの［変更］をクリックする。

8. ［選択したドライブのページングファイルサイズ］ボックスの［初期サイズ］を［推奨］値以上に変更し、［設定］をクリックする。

重要

- **必ずOSパーティションに上記のサイズで作成してください。ページングファイルの［初期サイズ］を「推奨」値未満に設定すると正確なデバッグ情報（メモリダンプ）を採取できない場合があります。**
- **「推奨」値については、「作成するパーティションサイズについて（19ページ）」を参照してください。**
- **障害発生時に備えて、事前にDUMPスイッチを押し、正常にダンプが採取できることの確認を行うことをお勧めします。**
- **メモリを増設した際は、メモリサイズに合わせてページングファイルの再設定を行ってください。**

9. ［OK］をクリックする。

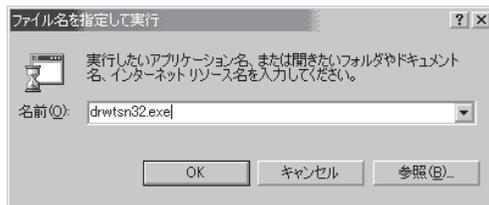
設定の変更内容によってはシステムを再起動するようメッセージが表示されます。メッセージに従って再起動してください。

ワトソン博士の設定

Windowsワトソン博士はアプリケーションエラー用のデバッガです。アプリケーションエラーを検出すると本装置を診断し、診断情報(ログ)を記録します。診断情報を採取できるよう次の手順に従って設定してください。

1. スタートメニューの[ファイル名を指定して実行]をクリックする。

2. [名前]ボックスに「drwtsn32.exe」と入力し、[OK]をクリックする。

   [Windowsワトソン博士]ダイアログボックスが表示されます。

3. [ログファイルパス]ボックスに診断情報の保存先を指定する。

   「DRWTSN32.LOG」というファイル名で保存されます。

ネットワークパスは指定できません。ローカルコンピュータ上のパスを指定してください。

4. [クラッシュダンプ]ボックスにクラッシュダンプファイルの保存先を指定する。

「クラッシュダンプファイル」はWindows Debuggerで読むことができるバイナリファイルです。

5. [オプション]ボックスにある次のチェックボックスをオンにする。

   □ ダンプシンボルテーブル
   □ すべてのスレッドコンテキストをダンプ
   □ 既存のログファイルに追加
   □ クラッシュダンプファイルの作成

   それぞれの機能の説明についてはオンラインヘルプを参照してください。

6. [OK]をクリックする。

ネットワークモニタのインストール

ネットワークモニタを使用することにより、ネットワーク障害の調査や対処に役立てることができます。ネットワークモニタを使用するためには、インストール後、システムの再起動を行う必要がありますので、障害が発生する前にインストールしておくことをお勧めします。

1. スタートメニューから[設定]をポイントし、[コントロールパネル]をクリックする。

   [コントロールパネル]ダイアログボックスが表示されます。

2. [プログラムの追加と削除]アイコンをダブルクリックする。

   [プログラムの追加と削除]ダイアログボックスが表示されます。

3. [Windows コンポーネントの追加と削除]をクリックする。

   [Windows コンポーネント ウィザード]ダイアログボックスが表示されます。

4. コンポーネントの[管理とモニタ ツール]チェックボックスをオンにして[次へ]をクリックする。

5. ディスクの挿入を求めるメッセージが表示された場合は、Windows Server 2003 CD-ROMをCD-ROMドライブにセットして[OK]をクリックする。

6. [Windows コンポーネント ウィザード]ダイアログボックスの[完了]をクリックする。

7. [アプリケーションの追加と削除]ダイアログボックスの[閉じる]をクリックする。

8. [コントロールパネル]ダイアログボックスを閉じる。

ネットワークモニタは、スタートメニューから[プログラム]→[管理ツール] をポイントし、[ネットワークモニタ]をクリックすることにより、起動することができます。
操作の説明については、オンラインヘルプを参照してください。

管理ユーティリティのインストール

添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」には、本体監視用の「ESMPRO/ServerAgent」およびシステム管理用の「ESMPRO/ServerManager」などが収録されています。ESMPRO/ServerAgentは、シームレスセットアップで自動的にインストールすることができます。
[スタート]メニューの[プログラム]やコントロールパネルにインストールしたユーティリティのフォルダがあることを確認してください。シームレスセットアップの設定でインストールしなかった場合は、第3編の「ソフトウェア編」を参照して個別にインストールしてください。

ユーティリティには、ネットワーク上の管理PCにインストールするものもあります。詳しくは第3編の「ソフトウェア編」を参照してください。

システムのアップデート

システムのアップデートは次のような場合に行います。

- システム構成を変更した場合(内蔵オプションの機器を取り付け/取り外しをした場合)
- システムを修復した場合
- バックアップ媒体からシステムをリストアした場合
(Service Pack関連のExpress5800用差分モジュールを適用したシステムの場合は、再度RURのフロッピーディスクを使用してExpress5800用差分モジュールを適用してください。このときService Packを再適用する必要はありません。)
- CPUを増設した場合

管理者権限のあるアカウント(Administratorなど)で、システムにログインした後、CD-ROM「EXPRESSBUILDER」を本装置のCD-ROMドライブにセットしてください。
表示された画面「マスターコントロールメニュー」の[ソフトウェアのセットアップ]を左クリックし、メニューから[システムのアップデート]をクリックすると起動します。以降は画面に表示されるメッセージに従って処理を進めてください。

システム情報のバックアップ

システムのセットアップが終了した後、オフライン保守ユーティリティを使って、システム情報をバックアップすることをお勧めします。
システム情報のバックアップがないと、修理後にお客様の装置固有の情報や設定を復旧(リストア)できなくなります。次の手順に従ってバックアップをとってください。

1. 3.5インチフロッピーディスクを用意する。
2. CD-ROM「EXPRESSBUILDER」を本装置のCD-ROMドライブにセットして、再起動する。
   EXPRESSBUILDERから起動して「EXPRESSBUILDERトップメニュー」が表示されます。
3. [ツール]ー[オフライン保守ユーティリティ]を選ぶ。
4. [システム情報の管理]から[退避]を選択する。
   以降は画面に表示されるメッセージに従って処理を進めてください。

応用セットアップ

システムの環境やインストールしようとするオペレーティングシステムによっては、特殊な手順でセットアップしなければならない場合があります。

シームレスセットアップ未対応の大容量記憶装置コントローラを利用する場合

最新のディスクアレイコントローラなど、本装置に添付のEXPRESSBUILDERに対応していない大容量記憶装置コントローラが接続されたシステムにおいて、OSの再インストールなどをする場合は、次の手順でセットアップしてください。

- ビルド・トゥ・オーダーにより、OS組み込み出荷された状態からセットアップを開始する場合には、本操作を行う必要はありません。
- シームレスセットアップに対応しているボードの一覧については、次のホームページから参照できます(「ExpressPicnic」をクリックしてください)。

  http://www.ace.comp.nec.co.jp/

1. セットアップしようとする大容量記憶装置コントローラの説明書を準備する。

   チェック

   本書の内容と大容量記憶装置コントローラの説明書との内容が異なる場合は、大容量記憶装置コントローラの説明書を優先してください。

2. ディスクアレイコントローラの場合は、コントローラの説明書に従ってRAIDの設定を行う。

   RAID設定の不要な大容量記憶装置コントローラの場合は、手順3へ進んでください。

3. EXPRESSBUILDER CD-ROMからシステムを起動させる。

4. シームレスセットアップを実行し、次のような内容に設定されていることを確認する。

   - アレイディスクの設定画面が表示された場合は、[既存のRAIDを使う]をチェックする

     ヒント

     コントローラによっては、設定画面が現れないことがあります。

   - [大容量記憶装置用OEM-FDの適用をする]をチェックする

     ヒント

     このオプションをチェックすることで、フロッピーディスクで提供されているドライバを読み込ませて、シームレスセットアップを進めることができます。

5. シームレスセットアップの途中で[大容量記憶装置用ドライバ]をコピーする。

   大容量記憶装置コントローラに添付されているフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットし、以降は画面のメッセージに従って操作してください。

   「大容量記憶装置用OEM-FD」をフロッピーディスクドライブに挿入してください。

   [ＯＫ] [終了]

マニュアルセットアップ

本装置へのオペレーティングシステムのインストールは、シームレスセットアップを使用することをお勧めしていますが、特殊なインストールに対応する場合、マニュアルセットアップが必要になることがあります。
シームレスセットアップを使わずにWindows Server 2003をインストールする方法については、EXPRESSBUILDERに格納されているオンラインドキュメント「Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition/Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Editionインストレーションサプリメントガイド」を参照してください。また、あらかじめEXPRESSBUILDERから「サポートディスク」を作成しておいてください。

オプションボードを接続する場合は、オプションボードに添付の説明書も併せて参照してください。

サポートディスクとは？

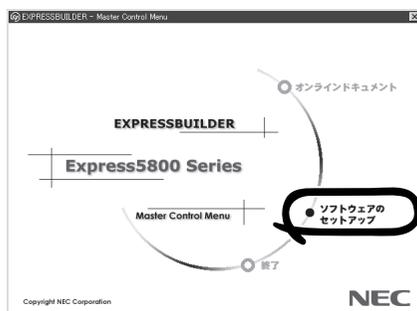
シームレスセットアップを使わずに再セットアップするときの手順「マニュアルセットアップ」では、「Windows Server 2003 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」と呼ばれるサポートディスクが必要です。
「Windows Server 2003 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」には、Windows Server 2003のインストールで必要となる本体標準装備のネットワークやディスプレイ用のドライバなどが含まれています。マニュアルセットアップを始める前にWindows Server 2003 OEM-DISK for EXPRESSBUILDERを用意してください。

1. 3.5インチフロッピーディスクを1枚用意する。
2. 周辺装置、本装置の順に電源をONにする。
3. 本装置のCD-ROMドライブに添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」をセットする。
4. CD-ROMをセットしたら、リセットする（<Ctrl>+<Alt>+<Delete>キーを押す）か、電源をOFF/ONして本装置を再起動する。

   CD-ROMからシステムが立ち上がり、EXPRESSBUILDERが起動します。
5. ［ツールメニュー］から［サポートディスクの作成］を選択する。
6. ［サポートディスク作成メニュー］から［Windows Server 2003 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER］を選択する。
7. 画面の指示に従ってフロッピーディスクをセットする。

   「Windows Server 2003 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」が作成されます。

   作成した「Windows Server 2003 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」はライトプロテクトをし、ラベルを貼って大切に保管してください。

本装置の他にWindows(Windows 95以降、Windows NT 4.0以降)が動作するコンピュータをお持ちの場合は、Windows上でEXPRESSBUILDER CD-ROMをセットすると起動する「マスターコントロールメニュー」からWindows Server 2003 OEM-DISK for EXPRESSBUILDERを作成することもできます。

Windows 2000のセットアップ

ハードウェアのセットアップを完了してから、Windows 2000やシステムのセットアップをします。再インストールの際にも参照してください。

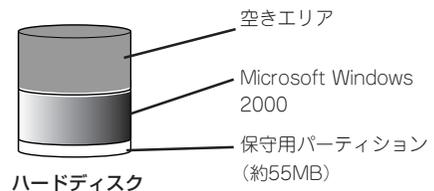
カスタムインストールモデルのセットアップ

「ビルド・トゥ・オーダー」にて「カスタムインストール」を指定して購入された本装置のハードディスクは、お客様がすぐに使えるようにパーティションの設定から、OS、本装置が提供するソフトウェアがすべてインストールされています。

ここで説明する手順は、「カスタムインストール」を指定して購入された本装置で初めて電源をONにするときのセットアップの方法について説明しています。再セットアップをする場合や、その他の出荷状態のセットアップをする場合は、「シームレスセットアップ」を参照してください。

セットアップをはじめる前に　－ 購入時の状態について －

セットアップを始める前に次の点について確認してください。

本装置のハードウェア構成（ハードディスクのパーティションサイズも含む）やハードディスクにインストールされているソフトウェアの構成は、購入前のお客様によるオーダー（ビルド・トゥ・オーダー）によって異なります。
右図は、標準的な本装置のハードディスクの構成について図解しています。

セットアップの手順

次の手順で本装置を起動して、セットアップをします。

1. 周辺装置、本装置の順に電源をONにし、そのままWindowsを起動する。

   [Windows 2000 Server セットアップ]画面が表示されます。

2. [次へ]をクリックする。

   [使用許諾契約]画面が表示されます。

3. [同意します]にチェックをして、[次へ]をクリックする。

   以降、使用者名やプロダクトキーなどの設定画面が次々と表示されます。

4. 画面の指示に従って必要な設定をする。

   セットアップの終了を知らせる画面が表示されます。

5. [完了]をクリックする。

   本装置が再起動します。

6. 再起動後、システムにログオンする。

7. 49ページの手順13～15を参照して、PROSetのインストールとネットワークドライバの詳細設定をする。

8. オプションのデバイスでドライバをインストールしていないものがある場合は、オプションに添付の説明書を参照してドライバをインストールする。

9. 52ページを参照して障害処理のためのセットアップをする。

10. 出荷時にインストール済みのソフトウェアの設定およびその確認をする。

    インストール済みのソフトウェアはお客様が購入時に指定したものがインストールされています。例として次のようなソフトウェアがあります。

    - ESMPRO/ServerAgent
    - エクスプレス通報サービス*
    - Power Cosole Plus*
    - ESMPRO/UPSController(本ソフトウェアを購入された場合のみ)*
    - PowerChute *plus*(本ソフトウェアを購入された場合のみ)*

    上記のソフトウェアで「*」印のあるものは、お客様でご使用になる環境に合った状態に設定または確認をしなければならないソフトウェアを示しています。「ソフトウェア編」の「Express本体用バンドルソフトウェア」を参照して使用環境に合った状態に設定してください。

    重要

    カスタムセットアップで出荷された場合、インストールされているService Packのバージョンと、装置に添付されているService Packのバージョンが異なる場合があります。

    装置にインストールされているService Pack以降のバージョンが添付されている場合は、装置に添付の「Windows 2000 RURx対応(Service Pack x)インストール手順書」を参照してサービスパックのインストールを行ってください。Service Pack情報に関しては、下記サイトより詳細情報をご確認ください。

    [NEC 8番街]　http://nec8.com/

11. 56ページを参照してシステム情報のバックアップをとる。

以上でカスタムインストールで購入された本装置での初めてのセットアップは終了です。再セットアップをする際は「シームレスセットアップ」を使ってください。

導入編

シームレスセットアップ

EXPRESSBUILDERの「シームレスセットアップ」機能を使って本装置をセットアップします。

「シームレスセットアップ」とは、ハードウェアの内部的なパラメータや状態の設定からOS（Windows 2000）、各種ユーティリティのインストールまでを添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」を使って切れ目なく（シームレスで）セットアップできるExpress5800シリーズ独自のセットアップ方法です。ハードディスクを購入時の状態と異なるパーティション設定で使用する場合やOSを再インストールする場合は、シームレスセットアップを使用してください。煩雑なセットアップをこの機能が代わって行います。

シームレスセットアップは、セットアップを開始する前にセットアップに必要な情報を編集しフロッピーディスクに保存し、セットアップの際にその情報を逐一読み出して自動的に一連のセットアップを進めるというものです。このとき使用されるフロッピーディスクのことを「セットアップパラメータFD」と呼びます。

- 本体にディスクアレイコントローラなどのRAIDボードやSCSIボード（「大容量記憶装置コントローラ」と呼ぶ）を搭載し、システムディスクとして使用するハードディスクを接続している場合は、後述の「応用セットアップ」も併せて参照してください。
- 「セットアップパラメータFD」とはシームレスセットアップの途中で設定・選択する情報が保存されたセットアップ用ディスクのことです。

  シームレスセットアップは、この情報を元にしてすべてのセットアップを自動で行います。この間は、本装置のそばにいて設定の状況を確認する必要はありません。また、再インストールのときに前回使用したセットアップパラメータFDを使用すると、前回と同じ状態に本装置をセットアップすることができます。
- セットアップパラメータFDはEXPRESSBUILDERパッケージの中のブランクディスクをご利用ください。
- セットアップパラメータFDはEXPRESSBUILDERにある「ExpressPicnic®」を使って事前に作成しておくことができます。

  事前に「セットアップパラメータFD」を作成しておくと、シームレスセットアップの間に入力や選択しなければならない項目を省略することができます。（セットアップパラメータFDにあるセットアップ情報は、シームレスセットアップの途中で作成・修正することもできます）。本装置の他にWindows 95/98/Me、Windows NT 3.51以降、Windows XP/2000またはWindows Server 2003で動作しているコンピュータがお手元にある場合は、ExpressPicnicを利用してあらかじめセットアップ情報を編集しておくことをお勧めします。

  ExpressPicnicを使ったセットアップパラメータFDの作成方法については、248ページで説明しています。

OSのインストールについて

OSのインストールを始める前にここで説明する注意事項をよく読んでください。

本装置がサポートしているOSについて

本装置がサポートしているOSは次のとおりです。

- Microsoft® Windows® 2000 Server 日本語版(以降、「Windows 2000」と呼ぶ)
- Microsoft® Windows® 2000 Advanced Server 日本語版(以降、「Windows 2000」と呼ぶ)

その他のOSをインストールするときはお買い求めの販売店または保守サービス会社にお問い合わせください。

BIOSの設定について

Windows 2000をインストールする前にハードウェアのBIOS設定などを確認してください。BIOSの設定には、Windows 2000から採用された新しい機能(プラグ・アンド・プレイやUSBインタフェースへの対応など)に関する設定項目があります。188ページを参照して設定してください。

Windows 2000について

Windows 2000は、シームレスセットアップでインストールできます。ただし、次の点について注意してください。

重要

- **インストールを始める前にオプションの増設や本体のセットアップ(BIOSやオプションボードの設定)をすべて完了させてください。**
- **NECが提供している別売のソフトウェアパッケージにも、インストールに関する説明書が添付されていますが、本装置へのインストールについては、本書の説明を参照してください。**
- **シームレスセットアップを完了した後に52ページを参照して「メモリダンプの設定」などの障害処理のための設定をしてください。**

ミラー化されているボリュームへのインストールについて

[ディスクの管理]を使用してミラー化されているボリュームにインストールする場合は、インストールの実行前にミラー化を無効にして、ベーシックディスクに戻し、インストール完了後に再度ミラー化してください。

ミラーボリュームの作成あるいはミラーボリュームの解除および削除は[コンピュータの管理]内の[ディスクの管理]から行えます。

MO装置の接続について

Windows 2000をインストールするときにMO装置を接続したまま作業を行うと、インストールに失敗することがあります。MO装置を外してインストールを最初からやり直してください。

DAT等のメディアについて

シームレスセットアップでは、DAT等のインストールに不要なメディアはセットしないでください。

ハードディスクの接続について

OSをインストールするハードディスク以外のハードディスクを接続する場合は、OSをインストールした後から行ってください。

作成するパーティションサイズについて

システムをインストールするパーティションの必要最小限のサイズは、次の計算式から求めることができます。

インストールに必要なサイズ + ページングファイルサイズ + ダンプファイルサイズ

インストールに必要なサイズ	= 1000MB
ページングファイルサイズ(推奨)	= 搭載メモリサイズ × 1.5
ダンプファイルサイズ	= 搭載メモリサイズ + 12MB

重要

- **上記ページングファイルサイズはデバッグ情報(メモリダンプ)採取のために必要なサイズです。ページングファイルサイズの初期サイズを「推奨」値未満に設定すると正確なデバッグ情報(メモリダンプ)を採取できない場合があります。**
- **1つのパーティションに設定できるページングファイルサイズは最大で4095MBです。搭載メモリサイズx 1.5倍のサイズが4095MBを超える場合は、4095MBで設定してください。**
- **搭載メモリサイズが2GB以上の場合のダンプファイルサイズは、最大で「2048MB＋12MB」です。**
- **その他アプリケーションなどをインストールする場合は、別途そのアプリケーションが必要とするディスク容量を追加してください。**

例えば、搭載メモリサイズが512MBの場合、必要最小限のパーティションサイズは、前述の計算方法から

1000MB + (512MB × 1.5) + (512MB + 12MB) = 2292MB

となります。

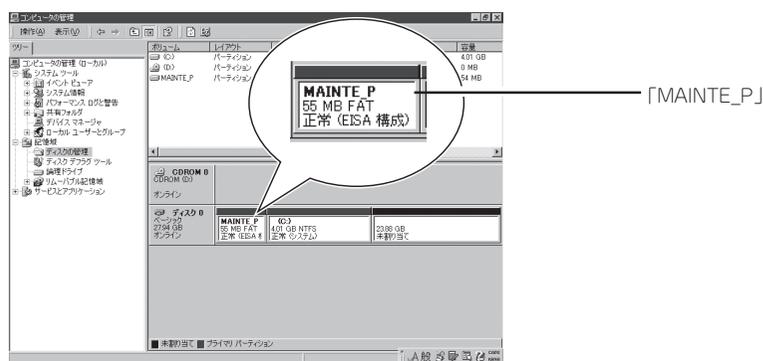
シームレスセットアップでインストールする場合、必要最小限のパーティションサイズは以下のように計算してください。

- Windows 2000 Service Packを適用しない場合
  「前述の必要最小限のパーティションサイズ」もしくは「4095MB」のうち、どちらか大きい方
- Windows 2000 Service Packを適用する場合
  「前述の必要最小限のパーティションサイズ + 850MB」もしくは「4095MB」のうち、どちらか大きい方

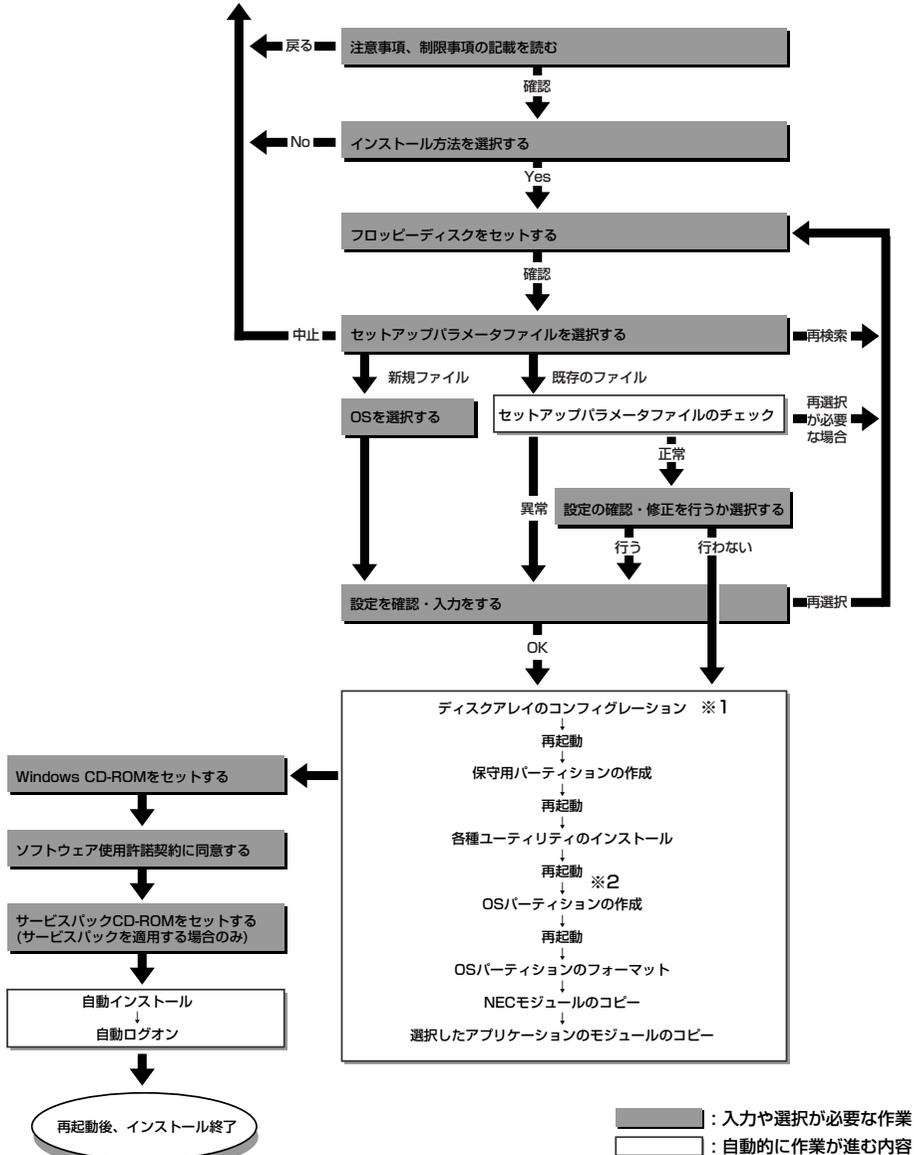
ダイナミックディスクへアップグレードしたハードディスクへの再インストールについて

ダイナミックディスクへアップグレードしたハードディスクの既存のパーティションを残したままでの再インストールはできません。
既存のパーティションを残したい場合は、「EXPRESSBUILDER」CD-ROMに格納されているオンラインドキュメント「Microsoft Windows 2000 Server/Microsoft Windows 2000 Advanced Serverインストレーションサプリメントガイド」を参照して再インストールしてください。
インストレーションサプリメントガイドにもダイナミックディスクへのインストールに関する注意事項が記載されています。

ディスク構成について(「MAINTE_P」と表示されている領域について)

ディスク領域に「MAINTE_P」と表示された領域が存在する場合があります。構成情報やユーティリティを保存するための保守用パーティションです。削除しないでください。

Service Packの適用について

Express5800シリーズでは、Service Packを適用することができます。本装置に添付されているService Pack以降のService Packを使用する場合は、下記サイトより詳細情報を確かめた上で使用してください。

〔NEC 8番街〕 **http://nec8.com/**

セットアップの流れ

シームレスセットアップで行うセットアップの流れを図に示します。

※1　ディスクアレイコントローラが搭載されていて、セットアップパラメータFDの作成時に「RAID新規作成」にチェックをした場合のみ。
※2　OSの選択で［その他］を選択したときはここで終了する。

セットアップの手順

次にシームレスセットアップを使ったセットアップの手順を説明します。
セットアップパラメータFDを準備してください。事前に設定したセットアップパラメータFDがない場合でもインストールはできますが、その場合でもMS-DOS 1.44MBフォーマット済みのフロッピーディスクが1枚必要となります。セットアップパラメータFDはEXPRESSBUILDERパッケージの中のブランクディスクを使用するか、お客様でフロッピーディスクを1枚用意してください。

重要

- **システムの構成を変更した場合は「システムのアップデート」を行ってください。**
- **Windows 2000の起動後にグラフィックスアクセラレータドライバやネットワークアダプタなどのドライバの変更、または追加する場合は、オンラインドキュメントの「Microsoft Windows 2000 Server/Microsoft Windows 2000 Advanced Serverインストレーションサプリメントガイド」を参照してください。**

1. 周辺装置、本装置の順に電源をONにする。
2. 本装置のCD-ROMドライブに「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをセットする。
3. CD-ROMをセットしたら、リセットする(<Ctrl> + <Alt> + <Delete>キーを押す)か、電源をOFF/ONして本装置を再起動する。

   CD-ROMからシステムが立ち上がり、EXPRESSBUILDERが起動します。
4. [シームレスセットアップ]をクリックする。

   「お願い」が表示されます。

5. 記載内容をよく読んでから[確認]をクリックする。

   「セットアップパラメータFDを挿入してください。」というメッセージが表示されます。

6. 「セットアップパラメータFD」をフロッピーディスクドライブにセットし、[確認]をクリックする。

   チェック

   - 「セットアップパラメータFD」をお持ちでない場合でも、1.44MBのフォーマット済みフロッピーディスク(ブランクディスク)をフロッピーディスクドライブにセットし、[確認]をクリックしてください。
   - セットしたセットアップパラメータFDは指示があるまで取り出さないでください。

[設定済のセットアップパラメータFDをセットした場合]

セットした「セットアップパラメータFD」内のセットアップ情報ファイルが表示されます。

① インストールに使用するセットアップ情報ファイル名を選択する。

選択されたセットアップ情報ファイルに修正できないような問題がある場合（たとえばExpressPicnic Ver.4以前で作成される「Picnic-FD」をセットしているときなど）、再度「セットアップパラメータFD」のセットを要求するメッセージが表示されます。セットしたフロッピーディスクを確認してください。

セットアップ情報ファイルを指定すると、「セットアップ情報ファイルのパラメータの確認、修正を行いますか」というメッセージが表示されます。

② 確認する場合は［確認］を、確認せずにそのままインストールを行う場合は、［ｽｷｯﾌﾟ］をクリックする。

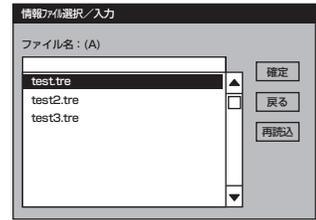
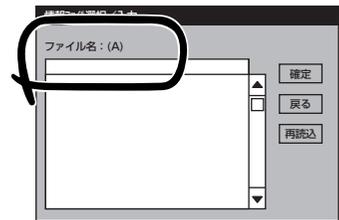
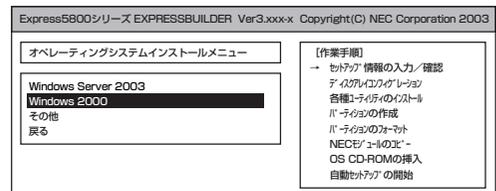
［確認］をクリック→手順7へ進む
［ｽｷｯﾌﾟ］をクリック→手順8へ進む

[ブランクディスクをセットした場合]

① ［ファイル名:(A)］の下にあるボックス部分をクリックするか、<A>キーを押す。

入力ボックスが表示されます。

② ファイル名を入力する。

［オペレーティングシステムインストールメニュー］が表示されます。リストには、装置がサポートしているOSが表示されます。

③ リストボックスからインストールする［Windows 2000］を選択する。

7. OSのインストール中に設定する内容を確認する。

本体にRAIDコントローラボードが搭載されている場合は、［アレイディスクの設定］画面が表示されます。設定内容を確認し、必要なら修正を行ってから［次へ］をクリックしてください。

次に、[NEC基本情報]画面が表示されます。設定内容を確認し、必要なら修正を行ってから[次へ]をクリックしてください(画面中の「対象マシン」は機種によって表示が異なります。)

以降、画面に表示される[次へ]、[戻る]、[ﾍﾙﾌﾟ]をクリックして設定を確認しながら画面を進めてください。設定内容は必要に応じて修正してください。

<表示例>

ヒント

Service Pack 4が含まれたWindows 2000 CD-ROMを使用される場合は、[NEC基本情報]画面の[サービスパックの適用]を[しない]に設定してください。

重要

- OSをインストールするパーティションは、必要最小限以上のサイズで確保してください。
- 「パーティションの使用方法」で「既存パーティションを使用する」を選択すると、最初のパーティション(保守用パーティションを除く)の情報はフォーマットされ、すべてなくなります。それ以外のパーティションの情報は保持されます。下図は、保守用パーティションが用意されている場合に情報が削除されるパーティションを示しています。

第1パーティション <保守用パーティション>	第2パーティション	第3パーティション	第4パーティション
保持	削除	保持	保持

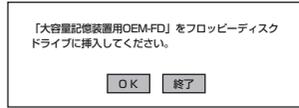
- ダイナミックディスクへアップグレードしたハードディスクの既存のパーティションを残したまま再インストールすることはできません(43ページ参照)。「パーティションの使用方法」で「既存パーティションを使用する」を選択しないでください。
- 「パーティションの使用方法」で「新規に作成する」を選択したとき、「パーティション」の設定値は実領域以上あるいは120GB以上の値を指定しないでください。
- 「パーティション」に4095MB以外を指定した場合はNTFSへのコンバートが必要です。
- 「パーティションの使用方法」で「既存パーティションを使用する」を選択したとき、流用するパーティション以外(保守領域を除く)にパーティションが存在しなかった場合、そのディスクの最大領域を確保してWindows 2000をインストールします。
- 設定内容に不正がある場合は、次の画面には進めません。
- 実領域が120GB以上になる場合は、パーティションサイズに「全領域」を指定しないでください。
- ここでは日本語の入力はできません。使用者名と会社名を日本語で入力したい場合は、ログオン後に入力画面がポップアップされますので、その時に再入力し、設定してください。ここでは、仮の名前を入力してください。
- 前画面での設定内容との関係でエラーとなり、前画面に戻って修正し直さなければならない場合もあります。
- セットアップの途中で、Windows 2000をインストールするパーティションを設定する画面が表示されます。このとき表示される先頭にある55MBの領域は、Express5800シリーズ特有の構成情報や専用のユーティリティを保存するために使用されるパーティションです。この領域の削除は推奨しませんが、55MBの領域を確保させたくない場合は、マニュアルセットアップでインストールを行ってください。シームレスセットアップでは削除できません。

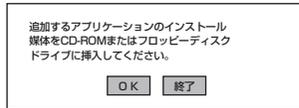
ヒント

- ［NEC基本情報］画面にある［再読込］をクリックすると、セットアップ情報ファイルの選択画面に戻ります。［再読込］は、［NEC基本情報］画面にのみあります。
- ［コンピュータの役割］画面にある［終了］をクリックすると、その後の設定はシームレスセットアップの既定値を自動的に選択して、インストールを行います。

設定を完了すると自動的に再起動します。

8. オプションの大容量記憶装置ドライバのモジュールをコピーする。

   オプションの大容量記憶装置ドライバをインストールする場合は、大容量記憶装置に添付されているフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットし、メッセージに従って操作してください。

9. 追加するアプリケーションをインストールする。

   シームレスセットアップに対応しているアプリケーションを追加でインストールする場合は、メッセージが表示されます。

追加するアプリケーションのインストール媒体をCD-ROMまたはフロッピーディスクドライブに挿入してください。

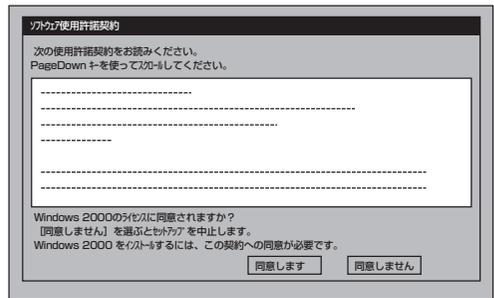
ＯＫ　終了

10. メッセージに従って「EXPRESSBUILDER」CD-ROMとセットアップパラメータFDをCD-ROMドライブとフロッピーディスクドライブから取り出し、Windows 2000 CD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

    ［ｿﾌﾄｳｪｱ使用許諾契約］画面が表示されます。

11. よく読んでから、同意する場合は、［同意します］をクリックするか、<F8>キーを押す。同意しない場合は、［同意しません］をクリックするか、<F3>キーを押す。

    重要

    同意しないと、セットアップは終了し、Windows 2000はインストールされません。

12. NEC基本情報で「サービスパックの適用」を［する］にした場合は、次の操作をする。

    ① メッセージに従ってWindows 2000 CD-ROMをCD-ROMドライブから取り出す。

    ② メッセージに従ってWindows 2000 Service Pack 1以降のCD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

    Windows 2000と指定したアプリケーションは自動的にインストールされ、システムにログオンします。

13. PROSetをインストールする。

PROSetは、ネットワークドライバに含まれるネットワーク機能確認ユーティリティです。

PROSetを使用することにより、以下のことが行えます。

- アダプタ詳細情報の確認
- ループバックテスト、パケット送信テストなどの診断
- Teamingの設定

ネットワークアダプタ複数枚をチームとして構成することで、サーバに耐障害性に優れた環境を提供し、サーバースイッチ間のスループットを向上させることができます。このような機能を利用する場合は、PROSetが必要になります。
PROSetをインストールする場合は、以下の手順に従ってください。

① 「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

② スタートメニューから[プログラム]、[アクセサリ]の順にポイントし、[エクスプローラ]をクリックする。

③ 「<CD-ROMのドライブレター>:¥WINNT¥W2K¥BC11¥PROSet¥WIN2K」ディレクトリ内の「PROSet.exe」アイコンをダブルクリックする。

[Intel(R) PROSet - InstallShield ウィザード]が起動します。

④ [次へ]をクリックする。

⑤ [使用許諾契約の条項に同意します]を選択し、[次へ]をクリックする。

⑥ [標準]を選択し、[次へ]をクリックする。

⑦ [インストール]をクリックする。

[InstallShield ウィザードを完了しました]ウィンドウが表示されます。

⑧ [完了]をクリックする。

⑨ システムを再起動する。

以上で完了です。

14. ネットワークドライバの詳細設定をする。

[PROSetがインストールされていない場合]

① LAN1(100Base-TX)用の「ローカルエリア接続のプロパティ」ダイアログボックスを開く。

スタートメニューから[設定]→[ネットワーク接続]をクリックしてください。

② [ローカル接続]アイコンを右クリックし、ポップアップメニューから[プロパティ]をクリックする。

「ローカル エリア接続のプロパティ」ダイアログが表示されます。

③ [構成]をクリックする。

ネットワークアダプタのプロパティダイアログボックスが表示されます。

④ [詳細設定]タブをクリックし、「リンク速度とデュプレックス」をHUBの設定値と同じ値に設定する。

⑤ 「Intel(R) PRO/100 Network Connectionのプロパティ」ダイアログボックスの[OK]をクリックする。

⑥ 続いて、LAN2(1000Base-T)用の「ローカルエリア接続のプロパティ」ダイアログボックスを開く。

⑦ 手順②～⑤を参照し、[Intel(R) PRO/1000 XT Network Connection]の設定を行ってください。

以上で完了です。

[PROSetがインストールされている場合]

① スタートメニューから[設定]→[コントロールパネル]をクリックする。

② [Intel(R)PROSet]アイコンをダブルクリックする。

[Intel(R)PROSet]ダイアログボックスが表示されます。

③ リスト中の「Intel(R) PRO/100 Network Connection」をクリックして選択する。

④ [速度]タブをクリックし、リンク速度とデュプレックス設定をHUBの設定と同じ値に設定する。

⑤ 続いて、リスト中の「Intel(R) PRO/1000 XT Network Connection」をクリックして選択する。

⑥ [速度]タブをクリックし、リンク速度とデュプレックス設定をHUBの設定と同じ値に設定する。

⑦ [Intel(R)PROSet]ダイアログボックスの[適用]をクリックし、[OK]をクリックする。

以上で完了です。

15. グラフィックスアクセラレータドライバをインストールする。

標準装備のグラフィックスアクセラレータドライバは、システムのアップデート時に自動的にインストールされます。

Windows 2000において、OSのインストール後にグラフィックスアクセラレータドライバを削除し、再インストールする場合は以下の手順で再インストールしてください。

① 「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

② スタートメニューから[プログラム]、[アクセサリ]の順でポイントし、[エクスプローラ]をクリックする。

③ 「<CD-ROMのドライブレター>:¥WINNT¥W2K¥VIDEO」ディレクトリ内の[SETUP.EXE]アイコンをダブルクリックする。

メッセージに従ってインストール作業を進めてください。

途中、「デジタル署名が見つかりません。」というメッセージが表示された場合は、[はい]をクリックし、インストールを続けてください。

④ 「EXPRESSBUILDER」CD-ROM をCD-ROMドライブから取り出し、画面の指示に従ってOSを再起動する。

16. オプションのデバイスでドライバをインストールしていないものがある場合は、オプションに添付の説明書を参照してドライバをインストールする。

17. 52ページの「障害処理のためのセットアップ」を参照してセットアップをする。

18. 56ページを参照してシステム情報のバックアップをとる。

以上でシームレスセットアップを使ったセットアップは完了です。

オプションのネットワークボードのドライバ

オプションのネットワークボード(N8104-84/111/80/86/103/113)を使用する場合は、インストレーションサプリメントガイドのネットワークドライバの再インストール手順を参考にし、EXPRESSBUILDER CD-ROMに格納されているドライバをインストールしてください。

(N8104-80/86/111)のボード名のドライバ

[CD-ROMのドライブレター:¥WINNT¥W2K¥BC11¥PRO100¥WIN2K]

(N8104-84/103/113)のボード名のドライバ

[CD-ROMのドライブレター:¥WINNT¥W2K¥BC11¥PRO1000¥WIN2K]

SCSIコントローラのドライバ

SCSIコントローラドライバ(N8103-65/75)を使用する場合は、次の手順でインストールしてください。

1. [スタートメニュー]ー[コントロールパネル]ー[管理ツール]ー[コンピュータの管理]から[デバイスマネージャ]を起動する。
2. デバイスマネージャで不明なデバイスとして登録されているSCSIコントローラをダブルクリックする。
3. [ドライバの更新]をクリックする。
4. ハードウェアの更新ウィザードが表示されるので、「このデバイスの既知のドライバを表示して、その一覧から選択する」を選択し、[次へ]をクリックする。
5. 「SCSIとRAIDコントローラ」を選択し、[次へ]をクリックする。
6. [ディスク使用(H)] をクリックする。
7. フロッピーディスクドライブに「Windows 2000 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」をセットして、製造元のファイルのコピー元に「a:¥」と入力し、[OK]をクリックする。
8. 以下のドライバを選択し、[次へ]をクリックする。

   N8103-65 使用時：[INITIO INI-A10XU2W PCI SCSI Controller]
   N8103-75 使用時：[Adaptec SCSI Card 29320ALP -Ultra320 SCSI]

これでドライバのインストールは完了です。画面の指示に従ってシステムを再起動してください。

障害処理のためのセットアップ

障害が起きたとき、より早く、確実に障害から復旧できるように、あらかじめ次のようなセットアップをしておいてください。

メモリダンプ(デバッグ情報)の設定

本装置内のメモリダンプ(デバッグ情報)を採取するための設定です。

重要

メモリダンプの注意

- **メモリダンプの採取は保守サービス会社の保守員が行います。お客様はメモリダンプの設定のみを行ってください。**
- **ここで示す設定後、障害が発生し、メモリダンプを保存するために再起動すると、起動時に仮想メモリが不足していることを示すメッセージが表示される場合がありますが、そのまま起動してください。起動し直すと、メモリダンプを正しく保存できない場合があります。**

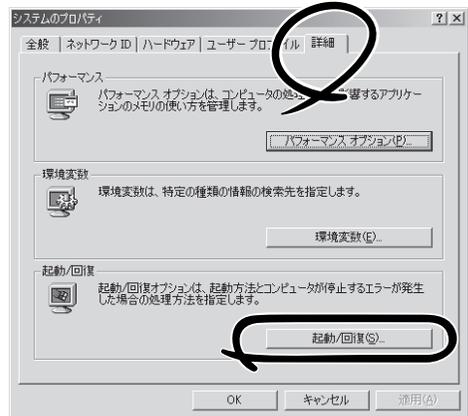
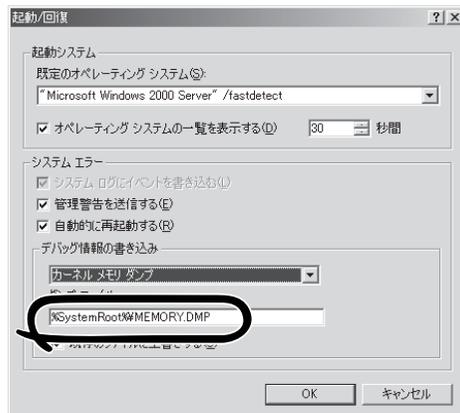
次の手順に従って設定します。

1. スタートメニューの[設定]をポイントし、[コントロールパネル]をクリックする。

   [コントロールパネル]ダイアログボックスが表示されます。

2. [システム]アイコンをダブルクリックする。

   [システムのプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。

3. [詳細]タブをクリックする。
4. [起動/回復]をクリックする。

5. テキストボックスにデバッグ情報を書き込む場所を入力する。
<Dドライブに「MEMORY.DMP」というファイル名で書き込む場合>

D:¥MEMORY.DMP

重要

- **デバッグ情報の書き込みは[完全メモリダンプ]を指定することを推奨します。ただし、搭載メモリサイズが2GBを超える場合は、[完全メモリダンプ]を指定することはできません(メニューに表示されません)。その場合は、[カーネルメモリダンプ]を指定してください。**
- **本装置に搭載しているメモリサイズ+12MB以上(メモリサイズが2GBを超える場合は、2048MB+12MB以上)の空き容量のあるドライブを指定してください。**
- **メモリ増設により搭載メモリサイズが2GBを超える場合は、メモリ増設前にデバッグ情報の書き込みを[カーネルメモリダンプ]に変更してください。また、メモリ増設により採取されるデバッグ情報(メモリダンプ)のサイズが変わります。デバッグ情報(メモリダンプ)の書き込み先ドライブの空き容量を確認してください。**

6. [パフォーマンスオプション]をクリックする。

7. [仮想メモリ]ダイアログボックスの[変更]をクリックする。

8. [選択したドライブのページングファイルサイズ]ボックスの[初期サイズ]を[推奨]値以上に変更し、[設定]をクリックする。

重要

- **必ずOSパーティションに上記のサイズで作成してください。ページングファイルの[初期サイズ]を「推奨」値未満に設定すると正確なデバッグ情報(メモリダンプ)を採取できない場合があります。**
- **「推奨」値については、「作成するパーティションサイズについて(42ページ)」を参照してください。**
- **障害発生時に備えて、事前にDUMPスイッチを押し、正常にダンプが採取できることの確認を行うことをお勧めします。**
- **メモリを増設した際は、メモリサイズに合わせてページングファイルの再設定を行ってください。**

9. [OK]をクリックする。

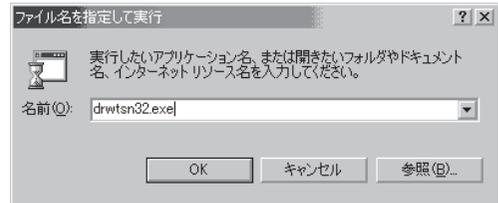
設定の変更内容によってはシステムを再起動するようメッセージが表示されます。メッセージに従って再起動してください。

ワトソン博士の設定

Windows 2000ワトソン博士はアプリケーションエラー用のデバッガです。アプリケーションエラーを検出すると本装置を診断し、診断情報(ログ)を記録します。診断情報を採取できるよう次の手順に従って設定してください。

1. スタートメニューの[ファイル名を指定して実行]をクリックする。

2. [名前]ボックスに「drwtsn32.exe」と入力し、[OK]をクリックする。

   [Windows 2000 ワトソン博士]ダイアログボックスが表示されます。

3. [ログファイルパス]ボックスに診断情報の保存先を指定する。

   「DRWTSN32.LOG」というファイル名で保存されます。

ネットワークパスは指定できません。ローカルコンピュータ上のパスを指定してください。

4. [クラッシュダンプ]ボックスにクラッシュダンプファイルの保存先を指定する。

「クラッシュダンプファイル」はWindows Debuggerで読むことができるバイナリファイルです。

5. [オプション]ボックスにある次のチェックボックスをオンにする。

   □ ダンプシンボルテーブル
   □ すべてのスレッドコンテキストをダンプ
   □ 既存のログファイルに追加
   □ クラッシュダンプファイルの作成

   それぞれの機能の説明についてはオンラインヘルプを参照してください。

6. [OK]をクリックする。

ネットワークモニタのインストール

ネットワークモニタを使用することにより、ネットワーク障害の調査や対処に役立てることができます。ネットワークモニタを使用するためには、インストール後、システムの再起動を行う必要がありますので、障害が発生する前にインストールしておくことをお勧めします。

1. スタートメニューから[設定]をポイントし、[コントロールパネル]をクリックする。

   [コントロールパネル]ダイアログボックスが表示されます。

2. [アプリケーションの追加と削除]アイコンをダブルクリックする。

   [アプリケーションの追加と削除]ダイアログボックスが表示されます。

3. [Windows コンポーネントの追加と削除]をクリックする。

   [Windows コンポーネント ウィザード]ダイアログボックスが表示されます。

4. コンポーネントの[管理とモニタ ツール]チェックボックスをオンにして[次へ]をクリックする。

5. ディスクの挿入を求めるメッセージが表示された場合は、Windows 2000 CD-ROMをCD-ROMドライブにセットして[OK]をクリックする。

6. [Windows コンポーネント ウィザード]ダイアログボックスの[完了]をクリックする。

7. [アプリケーションの追加と削除]ダイアログボックスの[閉じる]をクリックする。

8. [コントロールパネル]ダイアログボックスを閉じる。

ネットワークモニタは、スタートメニューから[プログラム]→[管理ツール] をポイントし、[ネットワークモニタ]をクリックすることにより、起動することができます。
操作の説明については、オンラインヘルプを参照してください。

管理ユーティリティのインストール

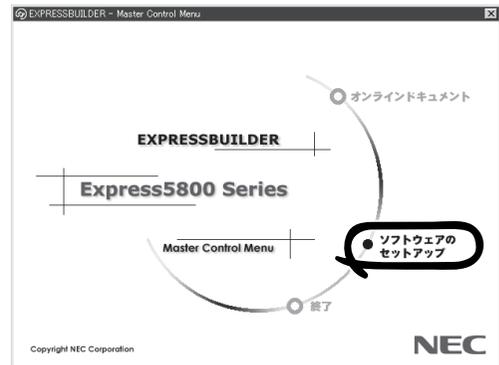
添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」には、本体監視用の「ESMPRO/ServerAgent」およびシステム管理用の「ESMPRO/ServerManager」などが収録されています。ESMPRO/ServerAgentは、シームレスセットアップで自動的にインストールすることができます。[スタート]メニューの[プログラム]やコントロールパネルにインストールしたユーティリティのフォルダがあることを確認してください。シームレスセットアップの設定でインストールしなかった場合は、第3編の「ソフトウェア編」を参照して個別にインストールしてください。

ユーティリティには、ネットワーク上の管理PCにインストールするものもあります。詳しくは第3編の「ソフトウェア編」を参照してください。

システムのアップデート　－Service Packの適用－

システムのアップデートは次のような場合に行います。

- システム構成を変更した場合(内蔵オプションの機器を取り付け/取り外しをした場合)
- システムを修復した場合
- バックアップ媒体からシステムをリストアした場合
  (Service Pack関連のExpress5800用差分モジュールを適用したシステムの場合は、再度RURのフロッピーディスクを使用してExpress5800用差分モジュールを適用してください。このときService Packを再適用する必要はありません。)
- CPUを増設した場合

管理者権限のあるアカウント(Administratorなど)で、システムにログインした後、CD-ROM「EXPRESSBUILDER」を本装置のCD-ROMドライブにセットしてください。
表示された画面「マスターコントロールメニュー」の[ソフトウェアのセットアップ]を左クリックし、メニューから[システムのアップデート]をクリックすると起動します。以降は画面に表示されるメッセージに従って処理を進め、Service Packを適用してください。

システム情報のバックアップ

システムのセットアップが終了した後、オフライン保守ユーティリティを使って、システム情報をバックアップすることをお勧めします。
システム情報のバックアップがないと、修理後にお客様の装置固有の情報や設定を復旧(リストア)できなくなります。次の手順に従ってバックアップをとってください。

1. 3.5インチフロッピーディスクを用意する。
2. EXPRESSBUILDER CD-ROMを本体装置のCD-ROMドライブにセットして、再起動する。
   EXPRESSBUILDERから起動して「EXPRESSBUILDERトップメニュー」が表示されます。
3. [ツール]ー[オフライン保守ユーティリティ]を選ぶ。
4. [システム情報の管理]から[退避]を選択する。
   以降は画面に表示されるメッセージに従って処理を進めてください。

応用セットアップ

システムの環境やインストールしようとするオペレーティングシステムによっては、特殊な手順でセットアップしなければならない場合があります。

シームレスセットアップ未対応の大容量記憶装置コントローラを利用する場合

最新のディスクアレイコントローラなど、本装置に添付のEXPRESSBUILDERに対応していない大容量記憶装置コントローラが接続されたシステムにおいて、OSの再インストールなどをする場合は、次の手順でセットアップしてください。

- ビルド・トゥ・オーダーにより、OS組み込み出荷された状態からセットアップを開始する場合には、本操作を行う必要はありません。
- シームレスセットアップに対応しているボードの一覧については、次のホームページから参照できます（「ExpressPicnic」をクリックしてください）。

  http://www.ace.comp.nec.co.jp/

1. セットアップしようとする大容量記憶装置コントローラの説明書を準備する。

   チェック

   本書の内容と大容量記憶装置コントローラの説明書との内容が異なる場合は、大容量記憶装置コントローラの説明書を優先してください。

2. ディスクアレイコントローラの場合は、コントローラの説明書に従ってRAIDの設定を行う。

   RAID設定の不要な大容量記憶装置コントローラの場合は、手順3へ進んでください。

3. EXPRESSBUILDER CD-ROMからシステムを起動させる。

4. シームレスセットアップを実行し、次のような内容に設定されていることを確認する。

   - アレイディスクの設定画面が表示された場合は、［既存のRAIDを使う］をチェックする

     ヒント

     コントローラによっては、設定画面が現れないことがあります。

   - ［大容量記憶装置用OEM-FDの適用をする］をチェックする

     ヒント

     このオプションをチェックすることで、フロッピーディスクで提供されているドライバを読み込ませて、シームレスセットアップを進めることができます。

5. シームレスセットアップの途中で［大容量記憶装置用ドライバ］をコピーする。

   大容量記憶装置コントローラに添付されているフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットし、以降は画面のメッセージに従って操作してください。

   「大容量記憶装置用OEM-FD」をフロッピーディスクドライブに挿入してください。

   OK　終了

マニュアルセットアップ

本装置へのオペレーティングシステムのインストールは、シームレスセットアップを使用することをお勧めしていますが、特殊なインストールに対応する場合、マニュアルセットアップが必要になることがあります。

シームレスセットアップを使わずにWindows 2000をインストールする方法については、EXPRESSBUILDERに格納されているオンラインドキュメント「Microsoft Windows 2000 Server/Microsoft Windows 2000 Advanced Serverインストレーションサプリメントガイド」を参照してください。また、あらかじめEXPRESSBUILDERから各OS用の「サポートディスク」を作成しておいてください。

オプションボードを接続する場合は、オプションボードに添付の説明書も併せて参照してください。

サポートディスクとは？

シームレスセットアップを使わずに再セットアップするときの手順「マニュアルセットアップ」では、「Windows 2000 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」と呼ばれるサポートディスクが必要です。

「Windows 2000 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」には、Windows 2000のインストールで必要となる本体標準装備のネットワークやディスプレイ用のドライバなどが含まれています。マニュアルセットアップを始める前にWindows 2000 OEM-DISK for EXPRESSBUILDERを用意してください。

1. 3.5インチフロッピーディスクを1枚用意する。
2. 周辺装置、本装置の順に電源をONにする。
3. 本装置のCD-ROMドライブに添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」をセットする。
4. CD-ROMをセットしたら、リセットする（<Ctrl>+<Alt>+<Delete>キーを押す）か、電源をOFF/ONして本装置を再起動する。

   CD-ROMからシステムが立ち上がり、EXPRESSBUILDERが起動します。
5. ［ツールメニュー］から［サポートディスクの作成］を選択する。
6. ［サポートディスク作成メニュー］から［Windows 2000 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER］を選択する。
7. 画面の指示に従ってフロッピーディスクをセットする。

   「Windows 2000 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」が作成されます。

   作成した「Windows 2000 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」はライトプロテクトをし、ラベルを貼って大切に保管してください。

本装置の他にWindows(Windows 95以降、Windows NT 4.0以降)が動作するコンピュータをお持ちの場合は、Windows上でEXPRESSBUILDER CD-ROMをセットすると起動する「マスターコントロールメニュー」からWindows 2000 OEM-DISK for EXPRESSBUILDERを作成することもできます。